

# przegląd pożarniczy



Odznaczony  
Medalem Honorowym  
im. Józefa Tuliszkowskiego

## Święto strażackiej techniki





Nasza okładka:

IX Międzynarodowa Wystawa Ratownictwo i Technika Przeciwpożarowa EDURA

fot. Jerzy Linder

## W ogniu pytań

Służba w sercu str. 8

## Ratownictwo i ochrona ludności

Supermarket w płomieniach str. 12

Co zawiodło? str. 14

Cena ciszy str. 18

Powrót do Nibylandii str. 22

Jak gasić budynki

wielorodzinne (cz. 5) str. 26

Opaska zaciskowa str. 30

## Technika

EDURA Top Trendy str. 32

Uniwersalne prądownice (cz. 1) str. 36

## Rozpoznawanie zagrożeń

Zagrożenia w salach zabaw str. 37

## Psychologia w służbie

Wyczuleni na słuch str. 40

## Prawo w służbie

Dostęp do informacji publicznej (cz. 1) str. 42

## Rozmaitości

Prezydent ze strażackim rodowodem str. 46

## Historia i tradycje

Straże w obronie str. 48

## Stale pozycje

Przegląd wydarzeń str. 4-7

Służba i wiara str. 49

Szmerek medialny str. 50

www.poz@rnictwo str. 52

To warto przeczytać str. 52

Z prasy zagranicznej str. 53

Klub Maniaków Miniatur str. 54

Straż na znaczkach str. 55

Postscriptum str. 55



**8**  
**0** dorobku „Floriana”



**14**  
**Analiza pożaru w zakładzie IMKA**



**18**  
**Ostatnia noc w dyskotecce Kiss**



**22**  
**Ćwiczenia POLEX 2013**



**32**  
**Święto strażackiej techniki**



„Przegląd Pożarniczy”  
w sieci

WYDAWCA: Komendant Główny PSP  
 REDAKCJA: 00-463 Warszawa,  
 ul. Podchorążych 38,  
 tel. 22 523 33 06, faks 22 523 33 05  
 e-mail: pp@kgpsp.gov.pl, www.ppoz.pl  
 ZESPÓŁ REDAKCYJNY  
 Redaktor naczelny: bryg. Bogdan ROMANOWSKI  
 tel. 22 523 33 07 lub tel. MSWiA 533-07,  
 bromanowski@kgpsp.gov.pl  
 Zastępca redaktora naczelnego: st. kpt. Anna ŁAŃDUCH  
 tel. 22 523 33 99 lub tel. MSWiA 533-99,  
 alanduch@kgpsp.gov.pl  
 Sekretarz redakcji: Elżbieta PRZYŁUSKA tel. 22 523 33 08  
 lub tel. MSWiA 533-08, eprzyluska@kgpsp.gov.pl  
 Redaktor: Monika KRAJEWSKA tel. 22 523 34 27  
 lub tel. MSWiA 533-06,  
 mkrajewska@kgpsp.gov.pl  
 Grafika i fotoedycja: Jerzy LINDER tel. 22 523 33 98  
 lub tel. MSWiA 533-06, jlinder@kgpsp.gov.pl  
 Administracja i reklama: Małgorzata JANUSZCZYK  
 tel. 22 523 33 06, lub tel. MSWiA 533-06,  
 pp@kgpsp.gov.pl  
 Korekta: Dorota KRAWCZAK  
 RADA REDAKCYJNA  
 Przewodniczący: nadbryg. Janusz SKULICH  
 Członkowie: st. bryg. Andrzej SZCZEŚNIAK,  
 st. bryg. Piotr GUZEWSKI, st. bryg. dr inż. Jerzy RANECKI,  
 st. bryg. Janusz SZYLAR,  
 mł. bryg. dr inż. Dariusz WRÓBLEWSKI

## PRENUMERATA

Zamówienia na prenumeratę  
 „Przełądu Pożarniczego” na 2013 r. przyjmuje  
 Bimart s.c.

ul. Dąbrowskiego 9A, 58-304 Wałbrzych  
 Zamówienia (proszę podać w nich nazwę,  
 adres i NIP zamawiającego) można składać:

- telefonicznie: 74 842 51 19
- e-mailem: biuro@bimart.eu

Numer konta bankowego: Citi Handlowy,  
 23 1030 0019 0109 8530 0040 4199  
 Cena egzemplarza: 3,70 zł, w tym 5% VAT

## REKLAMA

Szczegółowych informacji o cenach  
 i o rozmiarach modułów reklamowych  
 w „Przełądzie Pożarniczym” udzielamy  
 telefonicznie pod numerem 22 523 33 06  
 oraz na stronach serwisu internetowego:  
 www.ppoz.pl

Redakcja zastrzega sobie prawo skracania i redakcji tekstów  
 oraz zmiany ich tytułów. Prosimy o nadsyłanie materiałów  
 w wersji elektronicznej. Redakcja nie odpowiada za treść  
 ogłoszeń oraz reklam i nie zwraca materiałów niezamówionych.

Druk i dystrybucja płatna: Bimart s.c.  
 ul. Dąbrowskiego 9A, 58-304 Wałbrzych  
 tel. 74 842 51 19  
 e-mail: biuro@bimart.eu  
 Nakład: 4000 egz.

Kompletne numery archiwalne w formacie PDF  
 (od nr. 1/2011) publikujemy na naszej stronie internetowej  
 po trzech miesiącach od ukazania się drukiem.

*Bilans pożaru dyskoteki Kiss w brazylijskim Santa Maria przyprawia o dreszcze. Zginęło 241 osób, a 623 zostały ranne. Do tej tragedii doszło, bo na sprawy bezpieczeństwa zbyt łatwo przemykano oko. Powierzchnowe kontrole, nadużycia właścicieli klubu, wreszcie akcja ratowniczo-gaśnicza pozostawiająca wiele do życzenia... Trudno otrząsnąć się po lekturze artykułu Konrada Leszczuka. Trudno też uwierzyć, że ten pożar zdarzył się w 2013 r., a nie lata temu, kiedy i świadomość, i wiedza na temat zagrożeń były mniejsze...*

*Nieprawidłowości i zaniedbania, z pozoru niegroźne, doprowadziły do ogromnych strat finansowych w zakładzie IMKA, produkującym nawilżane chusteczki. Jak pisze Dariusz Buła, fabryka była nowoczesna, kontrolowana i prawidłowo zabezpieczona. Niestety, każdą ze stref pożarowych użytkowano zgodnie z doraźną potrzebą, a nie z jej przeznaczeniem. Zawiodły też systemy zabezpieczeń przeciwpożarowych. Na szczęście nikt nie zginął. Jednak kiedy płonie firma największego pracodawcy w regionie, trudno nie myśleć o bezpieczeństwie w wymiarze społecznym – wszak ludzie mogą stracić pracę.*

*Niepokój budzi lektura artykułu Dominika Berlińskiego o zagrożeniach w coraz popularniejszych salach zabaw. Chodzi o ochronę najmłodszych i najsłabszych, więc powinniśmy być szczególnie czujni. Tymczasem brak precyzyjnych przepisów uniemożliwia nadzór nad takimi obiektami. Wiele zastrzeżeń budzą materiały zastosowane w wystroju sal zabaw. Autor pisze wprost: „właściciele szukają rozwiązań najtańszych (...). Nie traktują bezpieczeństwa małych klientów na równi ze swoim bezpieczeństwem finansowym”. Prosimy się o nieszczęście? Opisane w tym wydaniu pożary potwierdzają regułę, że lepiej zapobiegać niż gasić. A gdy zawiedzie profilaktyka, strażakom pozostaje już tylko interweniować, wspomagając się techniką. W relacji z tegorocznej wystawy EDURA znajdą Państwo informacje o nowinkach sprzętowych. Kto wie, może niebawem niektóre z nich zagoszczą na stałe w garażach JRG?*

*Zapraszamy do lektury!*



## Centrala świętowała Dzień Strażaka

Z okazji Dnia Strażaka wyróżniający się w służbie funkcjonariusze i pracownicy cywilni KG PSP otrzymali z rąk podsekretarza stanu w MSW Stanisława Rakoczego oraz komendanta głównego PSP gen. brygadiera Wiesława Leśniakiewicza medale, odznaczenia, awanse na wyższe stopnie służbowe i dyplomy. Medalem Honorowym im. Józefa Tuliszkowskiego odznaczona została bryg. Anna Obolewicz. W gronie wyróżnionych, co odnotowujemy ze szczególną radością, byli także pracownicy naszej redakcji – st. kpt. Anna Łańduch, Jerzy Linder oraz Małgorzata Januszczyk – uhonorowani brązową odznaką „Zasłużony dla Ochrony Przeciwpożarowej”. Gratulujemy!



foto: Bogdan Romanowski

r.

### Burzowe pokłosie



foto: Monika Krajewska

Podsekretarz stanu w MSW Stanisław Rakoczy i gen. brygadiera Wiesław Leśniakiewicz uczestniczyli 17 czerwca w Ministerstwie Spraw Wewnętrznych w konferencji prasowej poświęconej usuwaniu skutków intensywnych opadów i burz, które przeszły nad Polską od 30 maja do 15 czerwca tego roku.

Statystyki są przerażające – w tych dniach koniecznych było aż 19 111 interwencji, wzięło w nich udział 117 292 ratowników. Najbardziej zagrożone były województwa: małopolskie, łódzkie, dolnośląskie i śląskie.

Strażacy zajmowali się m.in. wypompowaniem wody z zalanych obiektów i rozlewisk,

usuwaniem połamanych drzew, umacnianiem, a także podwyższaniem i patrolowaniem wałów przeciwpowodziowych. Sprawne prowadzenie akcji umożliwiał nowy sprzęt. W latach 2010-2013 na jego zakup tylko dla PSP przeznaczono aż 347 mln zł.

eM

### Z pomocą do Czech



foto: Marcin Pater

Polscy strażacy przez ponad tydzień pomagali usuwać skutki powodzi w Czechach. Zabrali ze sobą specjalistyczny sprzęt, m.in. pompę o wydajności 45 tys. l/min, którą wy-

pompowywali wodę z zalanych terenów w miejscowościach Hořin i Vrbno w powiecie Mělník (na północ od Pragi). Decyzję o wyjeździe grupy podjął minister spraw wewnętrznych Bartłomiej Sienkiewicz. Działania polskich strażaków były prowadzone w ramach dwustronnej umowy o współpracy i wzajemnej pomocy na wypadek klęsk żywiołowych.

red.

### MSW stawia na równość

Służby mundurowe mają swojego pełnomocnika do spraw równego traktowania kobiet i mężczyzn – minister spraw wewnętrznych Bartłomiej Sienkiewicz powołał na to stanowisko Monikę Sapieżyńską. Zapowiedział też publikację raportu na temat równouprawnienia w formacjach i powstanie tzw. żółtej linii, która posłuży do anonimowego zgłaszania informacji o nadużyciach związanych z dyskryminacją funkcjonariuszy ze względu na płeć.

red.

## Małopolscy strażacy uczą się od najlepszych

Przedstawiciele organizacji zajmujących się działaniami ratowniczo-gaśniczymi i ochroną ludności z Hiszpanii, Francji, Słowacji, Szwecji i Włoch – wraz z funkcjonariuszami KW PSP w Krakowie zrealizowali partnerski projekt „Małopolska inicjatywa na rzecz poprawy bezpieczeństwa w europejskich regionach”. Dzięki wsparciu uzyskanemu z funduszy Unii Europejskiej w ramach Małopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2007-2013 przeprowadzono cykl spotkań branżowych, w czasie których małopolscy strażacy mieli okazję do wymiany wiedzy i doświadczeń z zakresu wybranych aspek-

tów organizacji działań ratowniczo-gaśniczych z kolegami z zagranicznych instytucji ratowniczych.



foto: archiwum KW PSP w Krakowie

Realizowany w latach 2011-2012 projekt składał się z dwóch komponentów. W toku pierwszego z nich zorganizowano w Krakowie

na przełomie III i IV kwartału 2011 r. dwie konferencje branżowe połączone z manewrami poligonowymi z udziałem śmigłowca. W pierwszej konferencji uczestniczyli m.in. przedstawiciele Regionalnej Organizacji ds. Pożarów Lasów Regionu Toskania (Włochy) oraz Dykcji Wojewódzkich Korpusu Pożarniczo-Ratowniczego Republiki Słowackiej z Preszowa i Żyliny. W trakcie spotkania omówiono zagadnienia związane z bezpieczeństwem pożarowym lasów oraz działaniami ratowniczymi podczas powodzi. Druga konferencja, w której wzięli udział m.in. przedstawiciele Szwedzkiej Agencji ds. Ochrony Ludności w Revinge, Komendy Straży Pożarnej w Uppsali (Szwecja), Komendy Straży Pożarnej w Seine-et-Marne (Francja) oraz Komendy Straży Pożarnej w Madrycie (Hiszpania), dotyczyła działań

## Kongres Kobiet o funkcjonariuszkach

V Kongres Kobiet odbył się 14-15 czerwca w Pałacu Kultury i Nauki w Warszawie. W pierwszym dniu przeprowadzony został m.in. panel dyskusyjny „Kobiety w służbach mundurowych. Sukcesy, perspektywy, partnerstwo”, prowadzony przez Danutę Waniak, była wiceminister obrony narodowej.



foto: Elżbieta Przyłuska

Funkcjonariuszki Wojska Polskiego, Policji, Służby Więziennej, Straży Granicznej i Państwowej Straży Pożarnej wskazały najważniejsze problemy, z którymi na co dzień stykają się w służbie, czyli m.in. ograniczenia w awansie na wyższe stanowiska służbowe, stereotypy, przemoc w rodzinach funkcjonariuszy. Uczestniczki panelu uznały, że należy wspólnymi siłami utworzyć platformę internetową służącą do wymiany sprawdzonych rozwiązań i dobrych praktyk.

Państwową Straż Pożarną reprezentowały funkcjonariuszki, a także członkinie korpusu służby cywilnej z Komendy Głównej PSP, Szkoły Głównej Służby Pożarnej oraz jednostek terenowych PSP. Sytuację kobiet w formacji przedstawiła na forum st. kpt. Małgorzata Romanowska z KG PSP.

Najwięcej funkcjonariuszek służy w Policji – 13 863, Służbie Więziennej – 4793 i Straży Granicznej – 3223. W Wojsku Polskim jest 2505 kobiet. Najmniej kobiet pełni służbę w Państwowej Straży Pożarnej – jest ich zaledwie 1240.

EP

ratowniczo-gaśniczych podczas zdarzeń masowych, organizacji systemu powiadamiania ratunkowego i funkcjonowania Europejskiego Numeru Alarmowego 112 oraz specjalistycznych działań z zakresu ratownictwa chemiczno-ekologicznego.

W ramach realizacji drugiego komponentu projektu przedstawiciele Państwowej Straży Pożarnej woj. małopolskiego w IV kwartale 2012 r. wzięli udział w wizytach studyjnych w Komendzie Straży Pożarnej w Madrycie, Szwedzkiej Agencji ds. Ochrony Ludności oraz Regionalnej Organizacji ds. Pożarów Łasów Regionu Toskania, gdzie mieli okazję na żywo zobaczyć rozwiązania zaprezentowane w trakcie obu konferencji.

Łukasz Buczek

## ODESZLI NA WIECZNĄ SŁUŻBĘ

### St. ogn. Piotr Baczyński



Służbę w ochronie przeciwpożarowej rozpoczął w 1998 r. na stanowisku stażysty w JRG w Łasku. W 2009 r. został mianowany na stanowisko starszego operatora sprzętu specjalnego. Za swoją pracę na rzecz ochrony przeciwpożarowej odznaczony srebrnym i brązowym medalem „Za Zasługi dla Pożarnictwa”. Był człowiekiem otwartym, koleżeńskim, zawsze służył wsparciem. Zmarł w wieku 38 lat w wyniku ciężkich obrażeń spowodowanych wypadkiem na służbie. Pozostawił pogrążoną w żałobie żonę i dwoje dzieci.

### Kpt. Arkadiusz Mocek



Absolwent Szkoły Aspirantów PSP w Poznaniu oraz Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Zielonogórskiego. Służbę rozpoczął w 2000 r. w KP PSP w Szamotułach, na stanowisku dowódcy zastępcy. Od wielu lat pracował na samodzielnym stanowisku ds. kontrolno-rozpoznawczych i BHP w KP PSP w Wolsztynie. Swoje zawodowe obowiązki realizował z dużym zaangażowaniem, rzetelnie i niezwykle twórczo. Wiedzę i umiejętności chętnie przekazywał podczas szkoleń strażakom zawodowym i ochotnikom. Brał aktywny udział w konferencjach i sympozjach o tematyce prewencyjnej, był także ich organizatorem i prelegentem. Organizował akcję „Czujka dymu i czadu w każdym domu”. Autor poradnika ppoż. dla zarządzających hotelami, motelami i pensjonatami. Współpracował z czasopismami branżowymi, takimi jak: „Ochrona Przeciwpożarowa”, „W akcji” czy „Przegląd Pożarniczy”. Zawsze radosny i przyjaźnie nastawiony do koleżanek i kolegów, którym służył pomocą i dobrą radą. Zginął w wypadku samochodowym w wieku 34 lat. Pozostawił żonę i dwoje dzieci.

### Mł. bryg. Marek Wegner



Służbę rozpoczął w 1981 r., jako przodownik roty w Zawodowej Straży Pożarnej w Gnieźnie. Następnie przez dwa lata był kadetem w Szkole Chorążych Pożarnictwa w Poznaniu. Po jej ukończeniu kontynuował służbę w gnieźnieńskiej komendzie – jako dowódca plutonu ZSP, później jako zastępca dowódcy JRG, a od 1999 r. jako jej dowódca. W 2007 r. został powołany na stanowisko zastępcy komendanta powiatowego PSP w Gnieźnie, a trzy lata później został komendantem tej jednostki. Realizacja zadań na rzecz ochrony ppoż. była dla niego nie tyle obowiązkiem służbowym, co pasją. Od wielu lat inicjował współpracę ze strażami pożarnymi miast partnerskich z Niemiec, Węgier i Ukrainy. Był opiekunem na polsko-niemieckich obozach MDP. Współorganizował cykliczne regionalne seminaria „Ochrona przeciwpożarowa ważnym elementem bezpieczeństwa społeczności lokalnych”. Aktywnie działał na rzecz współpracy z ochotniczymi strażami pożarnymi, m.in. jako członek OSP Czerniewo. Służył ludziom z empatią i oddaniem. Wśród podwładnych wzbudzał szacunek i respekt, budował wokół siebie pozytywną aurę. Pozostawił pogrążoną w żałobie żonę.

### Druhowie Jarosław Dzienisiewicz i Grzegorz Barszczewski



Poniesli śmierć w czasie prowadzenia akcji ratowniczej w miejscowości Jankielówka (woj. podlaskie). Należeli do Ochotniczej Straży Pożarnej w Raczkach. Ratowali 23-letniego mężczyznę, który wpadł do nieużywanej studni o głębokości 40 m, wypełnionej do połowy wodą. Najpierw próbował ratować go kuzyn. Gdy jednak sąsiedzi, którzy pomagali mu schodzić do studni, zorientowali się, że jest nieprzytomny, wyciągnęli go na górę. Następnie do studni zeszli druhowie. Obaj utonęli. Ze wstępnych ustaleń Prokuratury Rejonowej w Suwałkach wynika, że zabrakło im tlenu, jego stężenie w studni wynosiło zaledwie 8 proc. Obaj strażacy zostali pośmiertnie uhonorowani Medalem za Ofiarność i Odwagę, nadanym przez prezydenta RP.

*Cześć Ich pamięci!*

foto: archiwum KW PSP w Łasku

foto: archiwum KP PSP w Wolsztynie

foto: Tomasz Wiśniewski

foto: Marcin Jarowski

# Jubileusz pod Wawelem

Obchody Dnia Strażaka w Małopolsce miały szczególny charakter. Połączono je bowiem z jubileuszem 140-lecia krakowskiej straży pożarnej.

Uroczystości rozpoczęła msza święta w bazylice Mariackiej celebrowana przez metropolitę krakowskiego kardynała Stanisława Dziwisza, który w asyście komendanta miejskiego PSP w Krakowie st. bryg. Ryszarda Gaczola przybył na miejsce zabytkowym strażackim wozem.

## Z kart historii

28 kwietnia 1873 r. Rada Miejska Krakowa podjęła uchwałę o utworzeniu Miejskiej Zawodowej Straży Pożarnej. Pierwszym jej naczelnikiem został Wincenty Dołęga-Eminowicz. Stan jednostki stanowiło 100 strażaków – naczelnik, 40 pompierów, dziewięciu woźniców i 50 pomocników. Ubiegającym się o przyjęcie do straży stawiano następujące warunki: wiek od 20 do 40 lat (dla pompierów do 35), silny i zdrowy, mówiący po polsku, poza służbą wojskową, o nieposzlakowanym zyciorysie, umiejący czytać, kawaler lub

bezdzienny wdowiec (ostatnie dwa warunki dla pompierów).

Pierwszą siedzibą straży były Sukiennice, następnie odwach przy Ratuszu, a od 1879 r. budynek przy ul. Kolejowej (dziś Westerplatte), gdzie siedzibę krakowska straż pożarna ma do dziś. Mimo różnych zawirowań historii straż jako jedna z nielicznych instytucji krakowskich działa nieprzerwanie od ponad 140 lat. Doświadczyla w tym czasie wielu przemian i była świadkiem ważnych wydarzeń. A oto kilka z nich.

W 1887 r. strażnicę wyposażono w telegraf pożarowy (system powiadamiania o pożarze), który działał do 1970 r. W latach 1914-1928 konne powozy ratownicze systematycznie zastępowano nowoczesnymi samochodami pożarniczymi. W 1934 r. jedenastu strażaków odbyło niezwykłą wycieczkę. Na placu przed koszarami wybudowali łódź, którą zwodowali w obecności władz miasta oraz krakowian i popłynęli nią Wisłą do



Gdyni. Tam załadowali łódź na wagon kolejowy, po czym wrócili do Krakowa. W 1945 r. podczas wycofywania się Niemców z Krakowa w pożarach, które wywołali, zginęło ośmiu strażaków.

## U świętokrzyskich strażaków

Strażacy zawodowi i ochotnicy, sympatycy pożarnictwa, ich rodziny, znajomi i bliscy licznie przybyli do stolicy województwa świętokrzyskiego 25 maja 2013 r. Okazja była niebagatelna – wojewódzkie obchody Dnia Strażaka łączyły się tym razem z jubileuszem 140-lecia straży pożarnej w Kielcach.

Obchody rozpoczęły się mszą świętą w intencji świętokrzyskich strażaków, którą odprawił biskup diecezji kieleckiej ks. Kazimierz Ryczan. Wśród licznie asystujących księdzu biskupowi duchownych obecny był również krajowy kapelan strażaków ks. bryg. Jan Krynicki oraz kapelan wojewódzki ks. Marek Mrugała.

Po zakończeniu mszy jej uczestnicy wraz ze strażackimi pododdziałami przemaszerowali na kielecki rynek, gdzie odbył się uroczysty apel.

Miejsce na trybunie honorowej zajęli m.in.: wiceminister obrony narodowej Beata Oczkiewicz, prezes Zarządu OW ZOSP RP w Kielcach, poseł dh Mirosław Pawlak, świętokrzyscy parlamentarzyści, wojewo-



foto: Szymon Jagun

da świętokrzyski Bożentyna Pałka-Koruba, przewodniczący Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego Tadeusz Kowalczyk i członek Zarządu Województwa Świętokrzyskiego Kazimierz Kotowski.

Zastępca komendanta głównego Państwowej Straży Pożarnej nadbryg. Piotr Kwiatkowski odebrał meldunek o gotowości do rozpoczęcia uroczystości. Wszystkich gości powitał prezydent Kielc Wojciech Lubawski oraz świętokrzyski komendant wojewódzki PSP nadbryg. Zbigniew Muszczak. Komendant miejski PSP w Kielcach st. bryg. Krzysztof Janicki przedstawił początki kieleckiej straży pożarnej i najważniejsze wydarzenia z jej 140-letniej historii.

W 1992 r., gdy powstała Państwowa Straż Pożarna, powołano do życia Komendę Rejonową PSP w Krakowie wraz z jednostkami ratowniczo-gaśniczymi.

### Na styl krakowski

Po mszy świętej pododdziały strażackie zajęły miejsce na krakowskim Rynku Głównym, gdzie odbyła się oficjalna część obchodów. Wzięli w niej udział m.in.: wojewoda małopolski Jerzy Miller, podsekretarz stanu w MSW Stanisław Rakoczy, senator RP Bogdan Pęk, prezydent Krakowa Jacek Majchrowski, wicemarszałek województwa małopolskiego Wojciech Kozak, starosta krakowski Józef Krzyworzeka, zastępca dyrektora Departamentu Prawa i Bezpieczeństwa Pozamilitarnego w Biurze Bezpieczeństwa Narodowego Krzysztof Liedel, małopolski komendant wojewódzki Policji nadinsp. Mariusz Dąbek, komendant główny PSP gen. brygadier Wiesław Leśniakiewicz, małopolski komendant wojewódzki PSP nadbryg. Andrzej Mróz, delegacje strażackie z Wiednia, Frankfurtu nad Menem oraz Innsbrucka, a także przedstawiciele Rady Miasta Krakowa i Rady Powiatu Krakowskiego, komendanci miejscy i powiatowi PSP woj. małopolskiego oraz burmistrzowie i wójtowie miast i gmin pow. krakowskiego.

W trakcie uroczystości jubileuszowych wręczone zostały awanse na wyższe stopnie służ-

bowe oraz odznaczenia resortowe i państwowe. Miłym akcentem było przekazanie przez komendanta miejskiego PSP okolicznościowego medalu i listu gratulacyjnego dh. Robertowi Wołowcowi z OSP Końskie. Pospieszył na ratunek osobie, która spadła z półki skalnej do wody na krakowskim Zakrzówku. Podjęta przez niego natychmiast akcja ratownicza pozwoliła na jej wydobywanie z głębokości ponad 20 m. Niestety był to tylko połowiczny sukces, odniesione obrażenia były zbyt ciężkie, by poszkodowany mógł przeżyć.

Dopełnienie uroczystości stanowiła defilada pododdziałów pieszych i zmotoryzowanych wokół krakowskich Sukiennic. Wzięły w niej udział m.in.: orkiestra Straży Granicznej z Nowego Sącza, która popisała się efektownym występem, oraz cztery kompanie honorowe z KW PSP, KW Policji w Krakowie, Straży Miejskiej Miasta Krakowa i krakowskiej Szkoły Aspirantów PSP, a także 18 aut pożarniczych, poczynając od za- bytkowych pojazdów z początku XX w., a skończywszy na zaprezentowanym po raz pierwszy pojeździe koncepcyjnym (prototyp amfibii).

Na Rynku Głównym odbyły się pokazy sprzętu i sprawności strażackiej. Jedną z atrakcji stanowił zorganizowany przez małopolską Specjalistyczną Grupę Ratownictwa Wysokościowego pokaz ewakuacji poszkodowanego z wieży mariackiej za pomocą technik alpinistycznych. Dla dzieci zorganizowano liczne zabawy związane z ratownic-



foto: Bogdan Romanowski

twem wysokościowym i udzielaniem pierwszej pomocy, których ukoronowaniem było wręczanie upominków związanych z jubileuszem 140-lecia krakowskiej straży. Krakowianie mieli również okazję do bliższego poznania specjalistycznego sprzętu ratowniczego, m.in. specjalnego samochodu rozpoznania chemicznego. Krakowscy strażacy prowadzili także zabawę dla młodzieży „Kocham Kraków z wzajemnością”, zorganizowaną przez pełnomocnika prezydenta ds. osób niepełnosprawnych. Polegała ona na układaniu piramidy skrzynek przez uczestników wiszących na linie zamocowanej do drabiny pożarniczej

rom.

Kolejnym punktem uroczystości było wręczenie odznaczeń i awansów na wyższe stopnie służbowe. Wśród odznaczonych znalazło się ponad 40 strażaków PSP i OSP oraz działacze zasłużonych dla ochrony przeciwpożarowej. Ponad 40 funkcjonariuszy odebrało również awanse na wyższe stopnie służbowe. Cztery osoby wyróżniono dyplomem komendanta głównego PSP, pięć osób – wpisem do „Honorowej księgi zasłużonych dla województwa świętokrzyskiego”, 30 osób uhonorowanych zostało medalem okolicznościowym wybitym z okazji 140-lecia kieleckiej straży pożarnej. Odznakę honorową „Za Zasługi dla Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej” z rąk wojewody odebrał również świętokrzyski komendant wojewódzki PSP.

Potem odbyła się defilada pododdziałów pieszych i zmotoryzowanych, która zakończyła oficjalną część uroczystości. Na rynku miał miejsce koncert orkiestry OSP z Krasocina, pokaz paradnej musztry i układów synchronicznych zaprezentowały działające przy orkiestrze mażoretki. Dużym powodzeniem cieszył się festyn rodzinny, który przygotowano w kieleckim parku miejskim.

Arkadiusz Wesołowski

## Otwocka stulątka

Z okazji Dnia Strażaka mazowieccy strażacy spotkali się w Otwocku, świętując jubileusz 100-lecia ruchu pożarniczego na tym terenie.

S potkanie rozpoczęła msza św. w kościele pw. Świętego Wincentego à Paulo. Następnie odbył się uroczysty apel. Uczestniczyli w nim m.in.: wicewojewoda mazowiecki Dariusz Piątek, marszałek woj. mazowieckiego Adam Struzik, komendant główny PSP gen. brygadier Wiesław Leśniakiewicz, mazowiecki komendant wojewódzki PSP nadbryg. Gustaw Mikołajczyk, szef Wojskowej Ochrony Przeciwpożarowej płk Tadeusz Likus, mazowiecki komendant wojewódzki Policji mł. insp. Rafał Batkowski, prezes Zarządu Wojewódzkiego ZOSP RP woj. mazowieckiego dh Antoni Jan Tarczyński, dyrektor Okręgowego Inspektoratu Służby Więziennej w Warszawie ppłk Anna Osowska-Rembecka, a także kapelan mazowieckich strażaków ks. mł. kpt. Jerzy Sieńkowski.

Po przeglądzie pododdziałów dokonany przez komendanta głównego PSP odbyła się cere-

monia nadania, poświęcenia i wręczenia sztandaru Komendzie Powiatowej PSP w Otwocku. W imieniu ministra spraw wewnętrznych na ręce otwockiego komendanta powiatowego PSP st. bryg. Mariusza Zabrockiego przekazał go gen. brygadier Wiesław Leśniakiewicz. Kolejnym punktem programu obchodów było wręczenie wyróżniającym się strażakom mazowieckim medali, odznaczeń i awansów na wyższe stopnie służbowe.

Uroczystość zakończyła defilada pododdziałów pieszych i zmotoryzowanych, wśród których można było podziwiać samochody pożarnicze z lat 1960-1990. Po niej odbył się piknik strażacki – dla mieszkańców Otwocka znakomita okazja, by bliżej poznać sprzęt pożarniczy, który na co dzień towarzyszy strażakom podczas akcji ratowniczo-gaśniczych. Nie zabrakło również zabaw i konkursów, a także strażackiej grochówki.

b.

**Związek został powołany niemal równocześnie z Państwową Strażą Pożarną. Czy było to związane z koniecznością czuwania nad zmianami, jakie niesły ze sobą przeobrażenia w środowisku pożarniczym?**

Związek Zawodowy Strażaków „Florian” powstał 21 stycznia 1993 r. i tym samym dołączył do działających już w PSP – Niezależnego Samorządnego Związku Zawodowego „Solidarność” oraz Niezależnego Samorządnego Związku Zawodowego Pracowników Pożarnictwa. Powołany został do życia przez dziesięciu członków założycieli, na czele z przewodniczącym – Piotrem Kołodzińskim. Celem ZZS „Florian” była integracja środowiska strażackiego, co zapisano także na kartach kroniki Związku. Jego założyciele byli zgodni, że strażakom potrzebny jest silny związek zawodowy reprezentujący ich interesy. Nie udało się doprowadzić do połączenia dwóch istniejących związków, szansą było więc powołanie nowego, który mógłby zjednoczyć całe środowisko strażackie, tak aby o sprawach formacji decydowali strażacy i pracownicy struktur straży, a nie osoby spoza środowiska. Okazało się, że inicjatywa była słuszna. Początkowo marginalizowany ZZS „Florian” odgrywa obecnie istotną rolę, m.in. reprezentuje strażaków i pracowników cywilnych na poziomie centralnym.

#### **Jak wyglądały początki tworzenia struktur Związku?**

Po zarejestrowaniu 17 marca 1993 r. Związku Zawodowego Strażaków „Florian” zaczęły tworzyć się organizacje terenowe. Niektóre z nich uzyskały uprawnienia zarządów wojewódzkich. Do pierwszych należały organizacje w: Zambrowie, Warszawie, Legionowie, Górze, Koszalinie, Pieszku i Kolnie. W latach 1994-1997 jednostki organizacyjne ZZS „Florian” powstawały na terenie województw: wrocławskiego, płockiego, sieradzkiego, kaliskiego, szczecińskiego, gorzowskiego, krośnieńskiego, radomskiego, kieleckiego, piotrkowskiego, nowosądeckiego, ostrołęckiego, bielskiego, legnickiego oraz w Szkole Głównej Służby Pożarniczej w Warszawie i w istniejącej wówczas Szkole Podoficerskiej PSP w Supraślu. W 1998 r. dołączyły do nich jednostki z województw: chełmskiego, bydgoskiego, tarnobrzeskiego, łódzkiego, katowickiego, rzeszowskiego, białostockiego, skierniewickiego, lubelskiego, elbląskiego, krakowskiego, zamojskiego i białkopodlaskiego. Po reformie administracyjnej w 1999 r. Związek zrzeszał 2326 członków w 80 organizacjach terenowych działających w 15 województwach i dwóch szkołach pożarniczych. Dziś skupia 5615 członków w 215 organizacjach terenowych funkcjonujących we wszystkich województwach.

# Służba w

**W tym roku Związek Zawodowy Strażaków „Florian” obchodzi jubileusz 20-lecia. O jego dorobku w rozmowie z przewodniczącym Zarządu Krajowego ZZS „Florian” st. kpt. Krzysztofem Oleksakiem.**



St. kpt. Krzysztof Oleksak jest absolwentem Szkoły Głównej Służby Pożarniczej w Warszawie. Służbę w Państwowej Straży Pożarnej rozpoczął w Opatowie. W związku zawodowym działa od 1999 r. Jest również przewodniczącym świętokrzyskiego Zarządu Wojewódzkiego ZZS „Florian”. Funkcję tę pełni drugą kadencję.

fort. Bogdan Romanowski



## Jakie są najważniejsze daty w działalności ZZS „Florian”?

Bez wątpienia 17 marca 1994 r., kiedy to w Warszawie obradował I Krajowy Zjazd Delegatów Związku Zawodowego Strażaków „Florian”. Uczestniczyło w nim 34 delegatów. Gościem zjazdu był ówczesny komendant główny PSP nadbryg. Feliks Dela. Związek liczył wówczas sześć organizacji terenowych w pięciu województwach i skupiał 240 członków. Kolejną ważną datą to 4 maja 2001 r. Podczas obchodów Dnia Strażaka w Warszawie otrzymaliśmy ufundowany przez społeczeństwo sztandar. W 2006 r. delegaci na Nadzwyczajny Sprawozdawczo-Wyborczy Zjazd ZZS „Florian” w Soczewce k. Płocka wybrali nowe władze. Przewodniczącym Zarządu Krajowego został Wiesław Puchalski. Związek miał wówczas 207 zarządów terenowych skupiających 4676 członków. Cztery lata później delegaci mandat zaufania powierzyli mnie, wraz z funkcją przewodniczącego Związku. Każde z tych wydarzeń stanowiło nowy impuls do działania, wytyczało również nowe kierunki rozwoju Związku. Przypominam, iż działo się to w warunkach dynamicznych zmian społeczno-ekonomicznych w naszym kraju.

## W środowisku pożarniczym macie opinię związku pragmatycznego.

To chyba nie jest dla nas ujmą. Bywają sytuacje, kiedy nasze stanowisko jest podobne do prezentowanego przez przełożonych służbowych, w tym kierownictwo PSP, choć nie brakuje i przypadków zupełnie przeciwnych. Ważne jest, że tak w przeszłości, jak i obecnie potrafimy wspólnie wypracować kompromisowe stanowisko w merytorycznych dyskusjach. A że przystąpienie do wspólnej oceny problemów w PSP i dyskusji musi być niekiedy wymuszane akcjami protestacyjnymi, to już zupełnie inna sprawa. Uważam jednak, że najlepsze rozwiązania osiąga się podczas rozmów przy stole negocyjnym. Wysoko cenię sobie przełożonych różnych szczebli, którzy myślą w podobny sposób i starają się osiągnąć kompromis. Niestety, mamy i takich, których wiara we własną nieomylność bywa zdumiewająca. Wtedy akcja protestacyjna staje się koniecznością.

## Czego dotyczyły sporne kwestie?

Aby móc odpowiedzieć na to pytanie, trzeba jednak moim zdaniem zwrócić uwagę na jeden bardzo ważny aspekt – transformację,

” Nie udało się doprowadzić do połączenia dwóch istniejących związków, szansą było więc powołanie nowego, który mógłby zjednoczyć całe środowisko strażackie, tak aby o sprawach formacji decydowali strażacy i pracownicy struktur straży, a nie osoby spoza środowiska.



jaką przez ostatnie dwie dekady przechodziła Państwowa Straż Pożarna. Odmienne były problemy środowiska strażackiego w latach 90., a inne są teraz. Ma to wpływ na postulaty stawiane podczas akcji protestacyjnych. A te, nawet o charakterze ogólnopolskim, dotyczyły m.in.: oddłużenia PSP, pozyskania dodatkowych środków finansowych (w tym z rezerw budżetowych na zabezpieczenie dodatkowych kosztów, wynikających między innymi z „nowych” obowiązków nakładanych ustawowo na PSP), zabezpieczenia pieniędzy na zakup środków ochrony osobistej strażaków i niezbędnego sprzętu ratowniczo-gaśniczego, ustanowienia normatywu czasu służby strażaków PSP, terminowego wypłacania poborów strażakom PSP, a także ustanowienia relacji płac strażaków PSP w poszczególnych grupach zaszerogowania. Domagaliśmy się również informowania związków zawodowych o realizacji budżetu jednostek organizacyjnych PSP na wszystkich szczeblach oraz umożliwienia im uczestnictwa w rozdziale środków finansowych na uposażenia, nagrody i świadczenia typu socjalnego, czy też nienaruszania uprawnień związkowych oraz niedyskryminowania członków związku zawodowego. Jak widać, zakres postulatów jest spory. Niektóre z nich zostały już w pełni zrealizowane, inne nadal pozostają aktualne.

## Ostatnia duża akcja protestacyjna Związku miała miejsce na przełomie lat 2011 i 2012. Jaki przyniosła efekt?

Bezpośrednim powodem tej ogólnopolskiej akcji w służbach mundurowych była podjęta przez rząd próba ich skłócenia. Tak przynajmniej ja to oceniam. Problem dotyczył podwyżek uposażeń w kwocie 300 zł brutto, które w ustawie budżetowej zaplanowano dla policjantów i żołnierzy, ale dla strażaków już nie. Pamiętam ogromne rozgoryczenie i dziesiątki telefonów w tej sprawie. Jeden ze strażaków powiedział: *Panie przewodniczący, niech pan przypomni naszym przełożonym, że jak była rok temu powódź, to byliśmy niemal na*

*rękach noszeni. A teraz, jak opadła już woda, to o nas się zapomina.* I rzeczywiście, trudno było się z tymi słowami nie zgodzić. W tym czasie zespół rządowo-związkowy pracował nad kształtem nowej ustawy emerytalnej. ZZS „Florian” już 14 grudnia 2011 r. ogłosił akcję protestacyjną. Byliśmy pierwszym związkiem zawodowym w PSP, który na taki krok się zdecydował. Pozostałe dwa związki bardzo szybko przyłączyły się do protestu i można powiedzieć – działaliśmy ramię w ramię. Wspaniale zadziałała również Federacja Związków Zawodowych Służb Mundurowych, która wszystko koordynowała. W efekcie strażacy otrzymali należne podwyżki uposażeń. Faktem jest, że niektóre służby mundurowe dostały je trzy miesiące wcześniej. To właśnie dobry przykład kompromisu, ale i pragmatyzmu. Uważam, że ustępstwo z naszej strony było racjonalne – mimo pojawiających się niekiedy głosów krytyki. W tamtym czasie więcej po prostu nie dało się uzyskać. Żałuję jedynie, że pomimo składanych przez stronę rządową obietnic wzrostu wynagrodzeń i naszych wielokrotnych mo nitów pominięci zostali pracownicy cywilni PSP. Jak wiemy, ich nie objęła regulacja płac.

## Wspomniał pan o Federacji Związków Zawodowych Służb Mundurowych. W jakim celu nawiązaliście tę współpracę?

Przede wszystkim po to, by móc pełniej realizować zadania statutowe, zwiększyć możliwości negocjacji ze stroną służbową i budować integrację środowiska służb mundurowych. Ta jest istotna zwłaszcza w sprawach dotyczących wszystkich funkcjonariuszy, tzn. porozumień płacowych, zapewnienia godnych warunków służby, utrzymania dotychczasowych przepisów dotyczących emerytur i rent oraz ustawowego zagwarantowania ochrony prawnej funkcjonariuszy. Nie ma co ukrywać, że możliwości negocjacyjne każdego ze związków z osobną, a co za tym idzie – wypracowania korzystnych rozwią-

**■** Znowelizowana ustawa emerytalna do końca nas nie satysfakcjonuje. Na przykład brak tzw. systemu motywującego strażaków do dłuższej służby. Opowiadaliśmy się za rozwiązaniem zakładającym, iż strażak, który zechce służyć na przykład 35 lat, będzie miał możliwość osiągnięcia nie tak jak teraz 75 proc. ostatniego uposażenia, lecz przynajmniej 85 proc. Niewątpliwie byłoby to również korzystne dla służby. Strona rządowa wycofała się z tego ustalenia – mimo wcześniejszej zgody.



**►** zań dla funkcjonariuszy, bez Federacji byłyby o wiele mniejsze. Dla uzupełnienia tylko dodam, że zanim podpisaliśmy w 2006 r. porozumienie w sprawie utworzenia Federacji Związków Zawodowych Służb Mundurowych, w 2001 r. zostaliśmy członkiem Ogólnopolskiego Porozumienia Związków Zawodowych.

### Wykazaliście dużą aktywność w pracach nad ustawą emerytalną.

Pamiętam doskonale ten okres, kiedy zostałem rzucony na głęboką wodę jako nowy przewodniczący ZZS „Florian”. Było to dla mnie trudne, bo musiałem zmierzyć się z wyzwaniem, którego jeszcze nie znałem. Przydało mi się doświadczenie wyniesione ze służby operacyjnej. Już w grudniu 2010 r. premier Donald Tusk, zapraszając na cykl spotkań w KPRM, nakreślił główne kierunki, w jakich będzie zmierzał rząd. Ich owocem mają być zmiany w ustawie emerytalnej służb mundurowych. Niewątpliwie emerytura jest dla wszystkich strażaków bardzo ważna, stanowi pewnego rodzaju gwarancję godnego życia po zdjęciu munduru. Wytypowani przedstawiciele związku aktywnie uczestniczyli w pracach wszystkich zespołów problemowych. Ja pracowałem w tzw. zespole głównym, któremu przewodniczył minister Michał Boni. Znaczenia dodawał mu fakt, że został powołany decyzją prezesa Rady Ministrów. Po trwających ponad rok pracach i walce o praktycznie każdy zapis, w 2011 r. Sejm RP przyjął nowelizację ustawy emerytalnej. Gdybyśmy dzisiaj przystępowali do rozmów o kształcie nowej ustawy, byłaby ona znacznie mniej korzystna dla funkcjonariuszy. Niemniej jednak znowelizowana ustawa też nas do końca nie satysfakcjonuje.

### Co ma pan na myśli?

Na przykład brak tzw. systemu motywującego strażaków do dłuższej służby. Opowiadaliśmy się za rozwiązaniem zakładającym, iż strażak, który zechce służyć na przykład 35 lat, będzie miał możliwość osiągnięcia nie tak jak teraz 75 proc. ostatniego uposaże-

nia, lecz przynajmniej 85 proc. Niewątpliwie byłoby to również korzystne dla służby. Strona rządowa wycofała się z tego ustalenia – mimo wcześniejszej zgody. Uważam to za błąd. Takich obszarów, gdzie znowelizowana ustawa jest w naszej ocenie niespójna, mógłbym wymienić jeszcze co najmniej kilka, lecz ich uzasadnienie pewnie stanowiłoby materiał do napisania odrębnego artykułu.

Działalność ZZS „Florian” nie ograniczała się jednak wyłącznie do patrzenia na ręce przełożonym, lecz także do pomocy funkcjonariuszom PSP i osobom cywilnym, udzielanej wspólnie z innymi związkami zawodowymi działającymi w strukturach formacji.

W październiku 2001 r. powstał Fundusz Pomocy dla Poszkodowanych Funkcjonariuszy i Pracowników PSP oraz Członków Ich Rodzin, obecnie przekształcony w Fundację. Środki finansowe pochodzą z dywidend przekazywanych przez ubezpieczycieli na podstawie umów między jednostkami organizacyjnymi PSP reprezentowanymi przez komendanta głównego PSP przy udziale związków zawodowych a Powszechnym Zakładem Ubezpieczeń. Pomoc była przeznaczana na wysoko płatne leczenie objęte refundacją kosztów przez NFZ lub Ministerstwo Zdrowia oraz zakup leków specjalistycznych, protez i sprzętu rehabilitacyjnego, którego kosztów nie pokrywały NFZ i MZ. Do osób potrzebujących pomocy trafiło ponad 3 mln zł. Niewątpliwą zaletą były bardzo niskie koszty funkcjonowania funduszu. Przez 10 lat wyniosły niewiele ponad 6 tys. zł. Mam nadzieję, że przekształcenie funduszu w fundację nie spowoduje znacznego wzrostu kosztów własnych.

### Dwudziestolecie Związku to dobra okazja do podsumowań, pewnego rodzaju bilansu strat i zysków. Co według pana było sukcesem, a co porażką?

Odpowiedź na tak postawione pytanie nie jest prosta. Niewątpliwym sukcesem Związku, już na początku jego istnienia, było to, iż dwie

praktycznie nierozmawiające ze sobą centrale związkowe w momencie pojawienia się trzeciego partnera zaczęły weryfikować swoje stanowiska. Efekt był taki: trzy centrale siadały przy jednym stole do rozmów z komendantem głównym PSP, potrafiły nawet wypracować wspólne stanowisko. Kolejna ważna sprawa dotyczyła ochrony osobistej strażaków. Pamiętamy przecież, jak na początku istnienia PSP strażacy z naszego Związku masowo zwracali nieatestowany sprzęt ochrony indywidualnej. Po zainteresowaniu się sprawą przez media i jej nagłośnieniu nastąpiła szybka poprawa w podejściu do bezpieczeństwa strażaków. Kolejna kwestia dotyczyła ustanowienia normatywu 40-godzinnego tygodnia służby. Oczywiście, mam pełną świadomość, że tak samo jak w 2005 r., kwestia ta u wielu moich kolegów wywołuje różne reakcje. Jako związkowiec uważam to generalnie za sukces, choć żałuję, że nie wprowadzono wówczas ekwiwalentu finansowego za czas służby ponadnormatywnej. Istotnie obniżono natomiast stany minimalne, co, jak pamiętamy, nie było najlepsze dla służby. Udało się to naprawić dopiero w 2010 r., nowelizując ustawę. Zmiana umożliwiła wypłatę strażakom 60 proc. ekwiwalentu za czas przekraczający czterdzieści godzin tygodniowo. Oczywiście jako Związek uważamy, że ekwiwalent ten powinien wynosić 100 proc. stawki godzinowej.

### Wygląda na to, że Związkowi nie zabraknie pracy przez kolejne lata.

Odpowiedź, że mam taką nadzieję, byłaby chyba źle odczytana. Dlatego powiem tak: dobro służby leży nam na sercu, więc zawsze będziemy wszędzie tam, gdzie dzieje się krzywda zarówno całej formacji, jak i każdemu strażakowi z osobna. Wiem, że to nieuniknione, ale wierzę, że takich sytuacji będzie jak najmniej. Życzę tego sobie i wszystkim strażakom.

**rozmawiał Bogdan Romanowski**

# Ubranie specjalne S-GARD® ATTACK w technologii AIRLOCK®

## KOMFORT I BEZPIECZEŃSTWO W KAŻDEJ SYTUACJI

Ubranie osiągnęło wysoką ocenę w teście Thermo-Man®



Zaprojektowane z

GORE-TEX

Długotrwała ochrona przed warunkami atmosferycznymi i wilgocią. Bardzo dobra oddychalność. Najwyższa trwałość i komfort użytkowania. Wysoki poziom ochrony termicznej.

Więcej informacji: [www.gore-workwear.pl](http://www.gore-workwear.pl)

Chroni przed:

- niebezpiecznymi płynami
- gorącą parą wodną
- wilgocią

warstwa zewnętrzna

bariera ochronna GORE-TEX® z systemem poduszek powietrznych AIRLOCK®

warstwa wewnętrzna



W. L. Gore & Associates Polska Sp. z o.o.  
ul. Migdałowa 4  
02-796 Warszawa  
tel. +48 22 645 15 37 -39  
[www.gore-workwear.pl](http://www.gore-workwear.pl)

HORPOL S.A.  
ul. Nowa 23, Stara Iwiczna  
05-500 Piaseczno  
tel. +48 22 750 62 49  
[www.horpol.com](http://www.horpol.com)



W lutym 1999 r. otwarto w Nowym Sączu supermarket Real – pierwszy tego typu obiekt w mieście. Przez 14 lat jego działania nie działo się nic nadzwyczajnego. 24 kwietnia 2013 r. nowosądeckim strażakom przyszło się tam zmierzyć z pożarem.

**O**biekt posadowiony jest na siatce prefabrykowanych słupów żelbetowych. Pozostałe części konstrukcji, takie jak płatwie i podwaliny, to również prefabrykowane elementy żelbetowe. Wyjątkiem są monolityczne żelbetowe fundamenty i płyta denna. Dach wykonany jest w formie tzw. dachu odwróconego – na elementach nośnych znajduje się blacha trapezowa, na niej warstwa styropianu, a wszystko pokryte jest papą.

Obiekt składa się z trzech części, każda z nich stanowi odrębną sferę pożarową. Budynek główny, czyli hala sprzedaży z częścią produkcyjno-magazynową, obejmującą piekarnię i miejsce przeznaczone do obróbki termicznej mięsa, to część jednokondygnacyjna, zaliczana do kategorii ZL I. Część magazynowa jest również jednokondygnacyjna, z antresolą, zalicza się ją do kategorii PM. Dwie kondygnacje ma jedynie część socjalno-administracyjna, zaliczana do kategorii ZL III.

Wyjścia ewakuacyjne z hali sprzedaży prowadzą bezpośrednio na zewnątrz budynku lub do odrębnej strefy pożarowej. Część magazynowa ma wyjścia ewakuacyjne bezpośrednio na zewnątrz budynku lub do prowadzącego na zewnątrz korytarza, a także do odrębnej strefy pożarowej. Do ewakuacji z części socjalno-administracyjnej służą korytarze komunikacji ogólnej i wewnętrzna klatka schodowa, z której jest wyjście na zewnątrz. Istnieje też możliwość wyjścia do odrębnej strefy pożarowej.

Obiekt wyposażony jest w system oddymiania, dźwiękowy system ostrzegawczy sterowany przez system sygnalizacji pożaru, hydranty wewnętrzne oraz podręczny sprzęt gaśniczy. Powierzchnia supermarketu to około 14 tys. m<sup>2</sup>, kubatura – ok. 113 tys. m<sup>3</sup>.

**PAWEŁ MOTYKA**

# Supermarket w płomieniach

## Od czarnego dymu do akcji

Pożar powstał na zapleczu supermarketu, w okolicach agregatu prądotwórczego. Personel zawiadomił stanowisko kierownika komendanta miejskiego PSP w Nowym Sączu około 10.35. Alarmowali także zaniepokojeni mieszkańcy. Dowódca zmiany JRG 1 st. kpt. Jan Peciak zaraz po wyjeździe pierwszego zastępu z siedziby jednostki przy ul. Witosa w Nowym Sączu, zaniepokojony widokiem kłębow czarnego dymu, poprosił dyżurnych stanowiska kierownika o wysłanie na miejsce zdarzenia dodatkowych zastępów z JRG 2 Nowy Sącz oraz najbliższej zlokalizowanych jednostek OSP. Do zabezpieczenia miejsca działań zadysponowano także policję. Dyżurni stanowiska kierownika poinformowali

dowódcę zmiany, że pożarem może być objęte pomieszczenie ze zbiornikiem z olejem napędowym.

Podczas rozpoznania ustalono, że pożar objął zaplecze magazynowe i pomieszczenia techniczne położone na tyłach marketu. Płomienie widoczne były na dachu, w pompowni i pomieszczeniu technicznym. W tym ostatnim znajdował się agregat prądotwórczy. Wszędzie panowało intensywne zadymienie. Pożar rozwijał się w oddzielnej strefie pożarowej, jednak ogień mógł przenieść się po poszcyciu dachu na część handlową marketu. W części magazynowej uruchomiona została instalacja tryskaczowa, a w markecie powtarzano komunikaty o ewakuacji z dźwiękowego systemu ostrzegawczego. Pracownicy marketu zgromadzi-



for. Stanisław Śmierciak

li się na parking, a szef ochrony poinformował KDR, że wszyscy klienci (ok. 100 osób) i pracownicy (ok. 60 osób) zostali ewakuowani z budynku jeszcze przed przybyciem zastępów straży pożarnej. W pobliżu obiektu znajdowały się palety z artykułami handlowymi, utrudniające ustawienie pojazdów pożarniczych. Drogę dojazdową na parking wewnętrzny blokowały zaparkowane i wyjeżdżające z terenu marketu samochody.

Straż pożarna zabezpieczyła miejsce zdarzenia przed dostępem osób postronnych. KDR polecił pracownikowi technicznemu marketu odłączyć prąd w całym obiekcie. Następnie zdecydował, by podać jeden prąd piany ciężkiej z samochodu GBARt 2,5/24 do wnętrza pomieszczenia technicznego, w którym znajdował się agregat prądotwórczy oraz zbiornik z zapasem ok. 2000 l oleju napędowego. Drugi prąd wody podano w natarciu z samochodu GCBA 5/32 do pomieszczenia pompowni. Przed rozstawieniem podnośnika hydraulicznego SH 40 z JRG 1 konieczne było usunięcie składowanych przed marketem palet. Z działka podnośnika podano prąd wody na palący się dach.

Zaopatrzenie wodne stanowiły trzy hydranty zlokalizowane na terenie supermarketu. O 10.47 na miejsce akcji przybył wraz ze swoim zastępcą st. kpt. Jackiem Fiutem dowódca JRG 1 Nowy Sącz mł. bryg. Rafał Janik. On właśnie przejął dowodzenie. Zgodnie z decyzją nowego KDR podano na dach budynku prąd wody z działka GCBA 5/32. Zasilaniem samochodów podających prądy gaśnicze zajmowały się zastępy z JRG 2 – GBA 2/24 i GCBA 8/50. Gdy na miejsce dotarł zastęp SD-37, podano z drabiny kolejny prąd wody na dach budynku. Nie był potrzebny zbyt długo, ponieważ prądy wody z działek SH 40 i GCBA 5/32 miały dużą skuteczność gaśniczą. KDR polecił dwóm ratownikom wyposażonym w sprzęt ochrony dróg oddechowych i sprzęt oświetleniowy dokładnie sprawdzić sytuację wewnątrz magazynu. Mieli oni zwrócić uwagę na ewentualne zarzewia ognia oraz zagrożenie wynikające ze sposobu składowania materiałów w magazynie. Równocześnie ustawiono dwa agregaty do oddymiania magazynu. Ratownicy w sprzęcie ochrony dróg oddechowych ewakuowali towary z wnętrza magazynu, na zewnątrz zabezpieczali je już pracownicy marketu. Do transportu posłużyły widłowe wózki spalinowe i ręczne wózki do palet. W pomieszczeniu agregatu prądotwórczego znajdował się stalowy zbiornik z zapasem paliwa. Aby go schłodzić, podawany tam prąd piany zastąpiono prądem wody.

Dojeżdżające jednostki OSP stanowiły odwód operacyjny i pomagały w prowadzeniu ewakuacji mienia z magazynów. O 11.05 na miejscu pożaru był już, wraz z grupą operacyjną, zastępca komendanta miejskiego PSP w Nowym Sączu bryg. Paweł Motyka, który przejął dowodzenie. Podtrzymując wcześniej

wydane decyzje, podzielił on teren działań na trzy odcinki bojowe:

1) odcinek obejmujący dach budynku, dowodzony przez st. kpt. Jacka Fiuta – zastępcę dowódcy JRG 1 w Nowym Sączu. Zadaniem strażaków było tu opanowanie sytuacji pożarowej, sprawdzenie całej konstrukcji dachu za pomocą kamery termowizyjnej oraz rozbiórka poszycia dachu, która miała pozwolić na odnalezienie ewentualnych zarzewi ognia;

2) odcinek obejmujący magazyn składowanych towarów od strony rampy rozładunkowej, pod dowództwem mł. kpt. Zygmunta Łatki – dowódcy zmiany z JRG 2 w Nowym Sączu. Strażacy mieli za zadanie prowadzić i nadzorować ewakuację mienia oraz oddymienie pomieszczeń;

3) odcinek obejmujący pomieszczenie techniczne, w którym znajdował się agregat prądotwórczy, z zadaniem prowadzenia nadzoru nad zabezpieczeniem pomieszczeń technicznych, utrzymania ciągłości zasilania zastępów w wodę, a także nadzór nad jednostkami OSP – dowodzenie objął tu mł. bryg. Rafał Janik, dowódca JRG 1 w Nowym Sączu.

W skład utworzonego sztabu weszli: bryg. Marian Marszałek – naczelnik Wydziału Operacyjno-Szkoleniowego KM PSP, mł. kpt. Mariusz Piwowar – specjalista w tym wydziale, sekc. Jacek Kruczek – technik KM PSP, a także szef ochrony marketu. Zaplanowane działania przyniosły zamierzony efekt, o 11.34 pożar został zlokalizowany. KDR po konsultacji z pracownikiem technicznym marketu wydał polecenie otwarcia klap dymowych, co miało przyspieszyć oddymienie magazynu. Na dachu budynku trwała rozbiórka warstwy izolacyjnej ze styropianu oraz papy. Nadpalone części izolacji były zrzucane z dachu i przelewane wodą. Aby sprawdzić, czy pożar się nie rozprzestrzenił, wykonano cztery otwory w warstwie izolacyjnej.

Wykorzystywana podczas prac sprawdzających i rozbiórkowych kamera termowizyjna zanotowała najwyższe wskazania w miejscu ogniska pożaru, tj. w okolicach rury odprowadzającej spaliny z agregatu prądotwórczego.

Po oddymieniu magazynu do ewakuacji mienia z jego wnętrza włączeni zostali pracownicy marketu. Na miejsce pożaru dotarli przedstawiciele nadzoru budowlanego, zastępca małopolskiego komendanta wojewódzkiego PSP st. bryg. Piotr Konar i komendant miejski PSP w Nowym Sączu st. bryg. Janusz Basiaga.

Działania ratowniczo-gaśnicze trwały niespełna dwie godziny. Uczestniczyło w nich dziesięć zastępów Państwowej Straży Pożarnej i dwa zastępy OSP należących do krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego.

### **Straty, przyczyna, wnioski**

Zniszczeniu uległo poszycie dachu, tunele wentylacyjne pomieszczenia agregatu prądotwórczego,

instalacja elektryczna w pomieszczeniach objętych pożarem oraz urządzenie oddymiające zainstalowane na dachu magazynu. Straty pośrednie powstały w związku z działaniem tryskaczy i zadymieniem.

Przyczyny pożaru na razie nie ustalono, jednak wszystko wskazuje na to, że była to usterka techniczna agregatu prądotwórczego. Przed powstaniem pożaru wystąpiła przerwa w dostawie prądu z miejskiej sieci elektrycznej, co spowodowało automatyczne uruchomienie agregatu. Chwilę po przywróceniu dopływu prądu z sieci miejskiej dostrzeżono pożar. Odpowiedzi na pytanie, co tak naprawdę się stało, udzieli prowadzone dochodzenie.

Pierwsze wnioski, sformułowane jeszcze przed dokładną analizą działań ratowniczych, przedstawiają się następująco:

1. Systemy przeciwpożarowe zainstalowane w markecie zadziałały prawidłowo. Uruchomiony został dźwiękowy system ostrzegawczy i instalacja tryskaczowa. Operator monitoringu poinformował, że system wykrywania pożaru zainstalowany w markecie sygnalizował uszkodzenie. Było to możliwe, ponieważ pożar rozwijał się głównie na dachu. Nim czujka zdołała zadziałać, doprowadzone do niej kable stopiły się pod wpływem ciepła. System zasygnalizował uszkodzenie, a nie pożar. Nie należy więc lekceważyć sygnalizacji uszkodzenia systemu wykrywania pożaru, bo jego przyczyną może być właśnie pożar.

2. W chwili powstania pożaru personel marketu zachował się zgodnie z obowiązującymi procedurami. Precyzyjnie przekazywał informacje o czynnościach podjętych przed przybyciem jednostek straży pożarnej. Dzięki temu strażacy mogli skupić się na działaniach gaśniczych, co w znacznym stopniu skróciło czas akcji.

3. Na podstawie analizy tego zdarzenia oraz zdarzeń w innych obiektach można wysunąć wniosek, że konieczne jest cykliczne szkolenie personelu technicznego w zakresie wyłączania instalacji uruchamianych w warunkach pożaru.

4. Towar składowany na paletach na placu marketu utrudnia swobodny dojazd i manewrowanie samochodami pożarniczymi. W omawianym przypadku pracownicy szybko usunęli przeszkody, byli bowiem obecni. Gdyby jednak pożar wybuchł np. w nocy, palety stanowiłyby poważne utrudnienie działań.

5. Kolejny raz podczas gaszenia pożaru dachu w dużym obiekcie sprawdził się podnośnik hydrauliczny SH 40. Zapewnił on komfort i bezpieczeństwo działania ratownikom, a także przyczynił się do znacznego skrócenia czasu trwania akcji ratowniczo-gaśniczej. ■

*Bryg. Paweł Motyka jest zastępcą komendanta miejskiego PSP w Nowym Sączu*

Ubiegłoroczny pożar w lubańskim zakładzie firmy IMKA, produkującej nawilżane chusteczki, był sporym zaskoczeniem, zważywszy na zastosowane w nim zabezpieczenia przeciwpożarowe.

DARIUSZ BUŁA

## Co zawiodło?



foto: Dariusz Buła (9)

**W** tym nowoczesnym centrum produkcyjnym na powierzchni około 30 tys. m<sup>2</sup> z ponad 40 liniami produkcyjnymi wytwarzano ponad 100 mln paczek chusteczek rocznie. Pożar powstał w nocy z 8 na 9 lipca 2012 r. (w analizie akcji jako prawdopodobną godzinę powstania przyjęto 3.30) w dużej hali produkcyjno-magazynowej. Następnie ogień przeczucił się na umiejscowiony obok mniejszy magazyn. Oba budynki zawały się, a pożar objął dalszą część zakładu o powierzchni około 10 tys. m<sup>2</sup>. Zniszczeniu uległo dwie trzecie zakładu.

### **Substancje niebezpieczne**

Substancją niebezpieczną pożarowo, z którą można się było spotkać praktycznie na każdym wydziale zakładu, był izopropanol nr UN 1219 (alkohol izopropylowy), stosowany jako rozpuszczalnik do różnych aplikacji technologicznych. Jest to preparat wysoce łatwopalny, działa drażniąco na oczy, a jego pary mogą wywoływać sennosć i zawroty głowy. Temperatura zapłonu wynosi 12 °C, granica wybuchowości to 2-12% objętości, a do samozapłonu dochodzi przy 42 °C. W wyniku jego niepełnego spalania, np. w środowisku pożaru, powstaje tlenek węgla. Opary alkoholu izopro-

pylowego są cięższe od powietrza, rozpościerają się przy gruncie i mogą ulec zapłonowi z odległości. Ta właściwość okazała się bardzo istotna podczas działań ratowniczo-gaśniczych. Związek ten należy przechowywać w szczelnych pojemnikach, z dala od źródeł zapłonu i w miejscach nienasłonecznionych.

Inną groźną substancją był kwas fosforowy. To niepalna ciecz, która w zależności od stężenia ma właściwości żrące lub drażniące. Wypełnione kwasem zbiorniki, które są narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury, należy chłodzić wodą, a jeśli to możliwe – usunąć je z obszaru zagrożenia. Powinny być przechowywane w oryginalnych, właściwie oznakowanych i szczelnie zamkniętych opakowaniach, umiejscowionych w chłodnym, suchym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym. Podłoga w magazynie powinna być nieniasiakliwa, kwasoodporna i łatwo zmywalna, ze spadkiem w kierunku studzienek ściekowych, odrębną kanalizacją i wewnętrzną instalacją wodociągową.

Zbiorniki z kwasem fosforowym należy umieszczać z dala od źródeł ciepła, gdyż w podwyższonej temperaturze oddziałuje on na metale i ich tlenki. Wrzący kwas wpływa korozyjnie na większość metali i ich stopy, a także na tworzywa ceramiczne. W reakcji

### **Magazyn płynów – strefa pożarowa III**

z metalami wydziela się palny wodór, a w środowisku pożaru także tlenki fosforu. Pary i pyły kwasu fosforowego w stężeniu powyżej 5 mg/m<sup>3</sup> powodują przekrwienie spojówek, ból i łzawienie oczu, a także drażnią górne drogi oddechowe, wywołując kaszel, pieczenie gardła, uczucie duszności, obrzęk krtani i krwioplucie, może wystąpić toksyczny obrzęk płuc. Usuwanie ze strefy zagrożonej pożarem (strefa III – magazyn płynów) znacznej ilości kwasu fosforowego było ważnym elementem działań ratowniczo-gaśniczych.

Do wykorzystywanych na liniach produkcyjnych i przechowywanych w magazynie związków chemicznych należały też alkohole z grupy oxo, które wytwarza się przez dodanie tlenku węgla i wodoru w połączeniu jako gazu syntezowego (olefiny). Kolejna substancja to występujący w różnych konfiguracjach wodny roztwór wodorotlenku sodu. Jest on mocną zasadą, silnie żrącym ługiem sodowym – bezbarwnym i bezzapachowym. Ta niepalna ciecz wchodzi w reakcje z kwasami, tlenkami niemetalami i wodorotlenkami amfoterycznymi, tworząc sole sodowe. Na metale działa korozyjnie, a jej pary lub aerozole wywołują ból i łzawienie oczu, uczucie pieczenia w nosie



Produkcja mokra, linie nasączania chusteczek

i gardle, kaszel, uczucie duszenia się, przy wysiłku fizycznym może nastąpić obrzęk płuc. Rozległe skażenie nia skóry może spowodować wstrząs lub zapaść. W przypadku wniknięcia do organizmu drogą pokarmową wywołuje oparzenie błony śluzowej jamy ustnej, gardła i dalszych części przewodu pokarmowego, z ryzykiem uszkodzenia lub perforacji ścian, krwotoku, wstrząsu i zgonu. Znajduje zastosowanie w produkcji mydła, detergentów i barwników.

### Strefy pożarowe

Zakład został podzielony na osiem stref pożarowych:

**I** – o powierzchni 970,9 m<sup>2</sup>, dwukondygnacyjna część administracyjno-biurowa (biura, szatnie i pomieszczenia socjalne) ZL III, spełniająca wymagania klasy D odporności pożarowej;

**II** – o powierzchni 11,997 m<sup>2</sup>, jedno- i dwukondygnacyjna część produkcji mokrej (laboratoria, pakownia, produkcja mokra cz. I i cz. II, magazyn produkcji, magazyn etykiety, magazyn wózków, podczyszczalnia) PM, spełniająca wymagania klasy D odporności pożarowej. Parterowa część tej strefy (hali) podzielona została na trzy części (segmenty). Dwie zewnętrzne części stanowiły widoczne

Produkcja sucha chusteczek – strefa pożarowa V



na zdjęciu powyżej linie technologiczne, a środkowa część pełniła funkcję magazynu dla produkcji;

**III** – o powierzchni 2570,7 m<sup>2</sup>, jednokondygnacyjna część magazynowa (magazyn płynów, mieszalnia, laboratorium, szatnia) PM, spełniająca wymagania klasy D odporności pożarowej;

**IV** – o powierzchni 5142,0 m<sup>2</sup>, jednokondygnacyjna część magazynowa (magazyn produktów gotowych) PM, spełniająca wymagania klasy C odporności pożarowej;

**V** – o powierzchni 3120,2 m<sup>2</sup>, jednokondygnacyjna część produkcyjna (produkcja sucha) PM, spełniająca wymagania klasy C odporności pożarowej;

**VI** – o powierzchni 434,0 m<sup>2</sup>, jednokondygnacyjna część magazynowa (magazyn odpadów) PM, spełniająca wymagania klasy C odporności pożarowej;

**VII** – o powierzchni 432 m<sup>2</sup>, jednokondygnacyjna część biurowa (biura logistyki) ZL III, spełniająca wymagania klasy C odporności pożarowej;

**VIII** – o powierzchni 7823,56 m<sup>2</sup> jednokondygnacyjna część magazynowa (magazyn wysokiego składowania) PM, spełniająca wymagania klasy C odporności pożarowej.

Czynności kontrolno-rozpoznawcze w zakresie ochrony przeciwpożarowej, mające na celu ocenę zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym i przepisami przeciwpożarowymi, przeprowadzone



Magazyn wyrobów gotowych – strefa pożarowa IV

zostały w zakładzie sześciokrotnie, w związku z kolejnymi etapami jego przebudowy. Według dokumentacji projektowej, jak również ustaleń z tych czynności, pierwszy objęty pożarem obiekt zakładu zaprojektowany został jako budynek produkcyjno-magazynowy (strefa pożarowa II), w którym przewidywana gęstość obciążenia ogniowego mieści się w przedziale  $1000 \text{ MJ/m}^2 < Q < 2000 \text{ MJ/m}^2$ . W obiekcie tym występowały także pomieszczenia biurowe i socjalne, zaliczone do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

W piśmie pełnomocnika właściciela zakładu z lipca 2012 r. nie podano dokładnych stanów magazynowych materiałów i surowców oraz wyrobów gotowych, które znajdowały się w magazynach i halach produkcyjnych w dniu pożaru. Spowodowane było to uszkodzeniem głównego serwera przechowującego dane stanów magazynowych. Nie można było zatem ustalić, jaka gęstość obciążenia ogniowego występowała w trakcie pożaru, i czy obiekt był użytkowany zgodnie ze swoim przeznaczeniem.

### Pożar – akcja

Zgłoszenie pożaru do stanowiska kierownika komendanta powiatowego PSP wpłynęło te-

Magazyn wysokiego składowania – strefa pożarowa VIII. Budynek w kolorze niebieskim to biura logistyki, stanowiące strefę pożarową VII



## ► Brama przeciwpożarowa między produkcją mokrą a magazynem wyrobów gotowych, z widoczną deformacją szyny jezdnej

lefonicznie o godz. 3.34 od osoby funkcyjnej zakładu. Przebywała ona wówczas w miejscu swojego zamieszkania, kilka kilometrów od firmy. W tym czasie w fabryce pracowało na zmianie sześć osób. Przyjrzyjmy się złożoności tej sytuacji.

W pierwszych dniach lipca 2012 r. obfite opady deszczu spowodowały powódź w Olszynie Lubańskiej. Znaczne tereny zostały zalane, na nich kilka transformatorów, przez co nastąpiły liczne wyłączenia zasilania w energię elektryczną na terenie powiatu lubańskiego. W związku z tym dyrekcja zakładu pojęła decyzję o pracy w tygodniu na jedną/dwie zmiany. Trzecią zmianę stanowiło tylko kilka osób i ochrona. W normalnym cyklu praca odbywała się przez siedem dni w tygodniu w ruchu ciągłym, a w zakładzie w porze nocnej przebywało około 60 osób.

Pożar w strefie II (hali produkcyjno-magazynowej) zauważył pracownik przebywający w strefie pożarowej V – produkcja sucha około 3.30. Cały obszar między strefami II i V był otwarty, przez co zaistniała możliwość dostrzeżenia pożaru przez strefę IV – magazyn produktów gotowych. Kolejna osoba zgłaszająca pożar poinformowała, że hala, w której on wystąpił, ma ok. 2 tys. m<sup>2</sup>. Paliły się dwie bele na powierzchni około 20 m<sup>2</sup>.

Pierwsze jednostki Państwowej Straży Pożarnej zostały przez pracowników zakładu skierowane do palącej się strefy pożarowej II. Według ich wskazówek najlepszy dostęp do niej prowadził przez strefy pożarowe III (magazyn płynów) i IV (magazyn wyrobów gotowych). Rozpoznanie bojem wykazało silne zadymienie i wysoką temperaturę w magazynie wyrobów gotowych, sąsiadującym z produkcją mokrą, gdzie według relacji pracowników także miał miejsce pożar. Strefy pożarowe II i IV oddzielały dwie bramy przeciwpożarowe w klasie EI 60. Ratownicy nie widzieli na tym etapie działań płomieni. Znaczny obszar zarówno w magazynie płynów (zgodnie z jego przeznaczeniem), jak i w magazynie produktów gotowych (raczej niezgodnie z przeznaczeniem) wypełniony był pojemnikami o pojemności 1000 dm<sup>3</sup> z substancjami chemicznymi (głównie alkoholem etylowym i izopropylowym oraz ich roztworami w różnym stężeniu, przygotowanymi do użycia w produkcji). W miarę przybywania kolejnych jednostek ochrony przeciwpożarowej przeprowadzono rozpoznanie bojem hali produkcji mokrej od strony pomieszczeń biurowych. Okazało się, że występuje w niej silne zadymienie i wysoka temperatura.



Brama znajdująca się między magazynem produktów gotowych a strefą produkcji mokrej – część magazynu produkcyjnego

Wróćmy teraz do magazynu wyrobów gotowych, gdzie trwa gaszenie już pojawiających się zarzewi ognia na produktach zapakowanych, ułożonych między pojemnikami wielkogabarytowymi, tzw. DPPL (widoczne na zdjęciu na str. 17 po prawej u góry). Następuje tu jeden z kluczowych momentów w rozwoju i rozprzestrzenianiu się pożaru.

Strażacy zauważają rozlewającą się płonąca ciecz i asekurować się prądem wody, wycofując się z magazynu wyrobów gotowych, który w krótkim czasie cały objęty zostaje przez pożar. Konstrukcja dachu wali się po kilku minutach. W magazynie chemicznym pożar obejmuje pojemniki ze środkami chemicznymi. To oczywiście nie koniec akcji ratowniczo-gaśniczej, poprostem jednak na tych kluczowych faktach.

### **Dlaczego doszło do tak dużych strat?**

Na skutek pożaru linie technologiczne produkcji mokrej (strefa pożarowa II) zostały uszkodzone, zawalił się magazyn produkcji (środkowa część hali) oraz magazyn wyrobów gotowych. Uratowano: produkcję suchą z niewielkimi stratami, magazyn płynów z bardzo istotną dla zakładu mieszalnią, a także strefy I, VI, VII i VIII.

Zakład był kontrolowany i zgodnie z przedstawionym schematem zabezpieczenia przeciwpożarowego prawidłowo zabezpieczony. Jednak każda ze stref pożarowych była użytkowana zgodnie z dorazną potrzebą, a nie ze swoim przeznaczeniem. W magazynie wyrobów gotowych przechowywano znaczną liczbę pojemników DPPL z różnego rodzaju środkami chemicznymi. Mając na uwadze szybkość rozwoju pożaru oraz spowodowane nim uszkodzenia w konstrukcji budynku, można domniemywać, że w obiekcie składowane były ilości materiałów palnych przewyższające założenia projektowe w zakresie gęstości obciążenia ogniowego. Zbiorniki DPPL ze środkami chemicznymi ustawione były po trzy i cztery sztuki w pionie (brak możliwości określenia rodzaju oraz ilości substancji chemicznej). Pod wpływem oddziaływania wysokich temperatur część zbiorników rozszczelniła się i spowodowała szybsze rozprzestrzenianie się ognia wewnątrz budynku. A przecież zgod-





**Oddzielenie magazynu produktów gotowych od magazynu płynów**

nie z opisem procesu technologicznego w dokumentacji projektowej III etapu budowy: „Alkohol używany do procesu produkcji będzie się znajdował na zewnątrz budynku w specjalnie do tego celu przystosowanym zbiorniku dwupłaszczowym. W związku z tym w żadnym z pomieszczeń zakładu nie będzie zagrożenia wybuchem”. Niestety pojemniki DPPL znajdowały się nie na zewnątrz, lecz wewnątrz zakładu (porozstawiane w większości stref pożarowych).

Kolejnym istotnym dla rozwoju pożaru elementem była niesprawność bram przeciwpożarowych, sterowanych automatycznie przez centralę i czujki dymu, mających klasę odporności ogniowej EI 60. Bramy nie zadziały, co spowodowało szybkie rozprzestrzenianie się pożaru w budynku pomiędzy strefami pożarowymi II, III, IV, V.

Brama przeciwpożarowa znajdująca się między magazynem produktów gotowych a magazynem produkcji (wydzielająca strefę pożarową II i IV) zamknęła się tylko w połowie. Prawdopodobną przyczyną jej niesprawności była deformacja szyny jezdnej. Pozostała w pozycji otwartej (do miejsca deformacji), mimo zwolnienia elektromagnetycznego trzymacza.

Druga brama przeciwpożarowa znajdująca się pomiędzy magazynem produktów gotowych a magazynem produkcji (wydzielająca strefę pożarową II i IV) nie zadziała i pozostała otwarta. W trakcie rozwoju pożaru została przygnieciona regałami magazynowymi i elementami konstrukcji budynku.

Brama przeciwpożarowa usytuowana w ścianie oddzielenia przeciwpożarowego między magazynem produktów gotowych a magazynem płynów (brama wydzielająca strefy pożarowe III i IV) domknęła się tylko w połowie. Powodem tego był prawdopodob-



**Brama oddzielenia przeciwpożarowego między strefami III i II zablokowana pojemnikami DPPL**

nie jej niewłaściwy stan techniczny. Strażacy próbowali domknąć ją ręcznie, ale bez skutku.

Brama przeciwpożarowa usytuowana w ścianie oddzielenia przeciwpożarowego między mieszalnią a służą prowadzącą do hali produkcji mokrej (brama wydzielająca strefy pożarowe II i III) nie zadziała i pozostała otwarta. Było to prawdopodobnie spowodowane jej niewłaściwym stanem technicznym. Co więcej, w obszarze bramy ustawione były zbiorniki typu DPPL, które ją blokowały.

W zakładzie nie zastosowano bramy przeciwpożarowej wydzielającej pożarowo magazyn produktów gotowych od części produkcyjnej suchej (strefy pożarowe IV i V). W efekcie pożar rozprzestrzenił się, a pomieszczenia w drugim i trzecim segmencie produkcji suchej uległy częściowemu wypaleniu. Należy zaznaczyć, że w tych dniach trwały prace modernizacyjne, mające prawdopodobnie połączyć produkcję mokrą (strefa pożarowa II) poprzez magazyn produktów gotowych (strefa pożarowa IV) i produkcję suchą (strefa pożarowa V) z magazynem wysokiego składowania (strefa pożarowa VIII).

Zgodnie z ustnym oświadczeniem pełnomocnika właściciela zakładu, bramy przeciwpożarowe zostały poddane przeglądom technicznym i konserwacji w lutym 2012 r. Nie przedstawiono PSP kart przeglądów okresowych i napraw, gdyż zostały przekazane do prokuratury. A co mówią na ten temat przepisy?

Zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową (DTR) ww. urządzenia przeciwpożarowego, użytkownik bramy przeciwpożarowej musi utrzymywać ją w stałej gotowości do działania i co najmniej raz w miesiącu sprawdzić zgodnie z instrukcją obsługi, czy działa bezusterkowo. Nie wolno umieszczać żadnych przedmiotów w obszarze pracy bramy ani blokować jej w inny sposób. Zgodnie z wytycznymi w zakresie przeglądów, konserwacji oraz remontu bramy, użytkownik zobowiązany jest do zapewnienia co najmniej raz

na pół roku przeglądu i konserwacji urządzenia przez przeszkolonych pracowników producenta lub autoryzowanej firmy montażowej.

### **Przyczyna pożaru nadal badana**

Z całą pewnością można jednak stwierdzić, że przyczyną rozprzestrzenienia się pożaru był brak sprawnie działających bram przeciwpożarowych. Złożyło się to z innymi nieprawidłowościami, np. niewłaściwym składowaniem środków chemicznych w magazynie wyrobów gotowych oraz demontażem bramy przeciwpożarowej wydzielającej magazyn produktów gotowych od części produkcyjnej suchej (brama wydzielająca strefy pożarowe IV i V).

W trakcie pożaru uległo wypadkowi trzech ratowników, funkcjonariusz Policji, dwóch pracowników zakładu i pracownik firmy zlokalizowanej w sąsiedztwie.

W akcji tej uczestniczyły łącznie 63 jednostki ochrony przeciwpożarowej i podmiotów działających w ramach KSRG. Koszty prowadzenia działań ratowniczych wyniosły ponad 450 tys. zł. Należy do nich doliczyć wielokrotne czynności kontrolno-rozpoznawcze określające właściwe warunki ochrony przeciwpożarowej w zakładzie. Jak wskazuje dokumentacja, były one przeprowadzone prawidłowo. ■

### **Literatura**

- [1] Analiza zdarzenia, KW PSP Wrocław.
- [2] Baza Elektroniczna Materiałów Chemicznych.

**Schemat zabezpieczenia ppoż. zakładu (parter) w formacie PDF dostępny na [www.ppoz.pl](http://www.ppoz.pl)**

*Bryg. mgr inż. Dariusz Buła jest naczelnikiem Wydziału Kontrolno-Rozpoznawczego KW PSP we Wrocławiu*

KONRAD LESZCZUK

## Cen

## W pożarze dyskoteki Kiss w brazylijskim mieście Santa Maria poniosło śmierć 241 w większości młodych ludzi. 623 osoby zostały ranne. Zdarzenie to powinno być przestrogą dla organizatorów imprez masowych, strażaków, urzędników i twórców prawa.

**D**o tragedii doszło 27 stycznia tego roku tuż po trzeciej nad ranem. W tym czasie w dyskotecce przebywało około 1300 osób, w większości studenci.

### Konstrukcja budynku

Dyskoteka Kiss została otwarta w 2009 r. Mieściła się w ścisłym centrum miasta, przy da Rua dos Andradas 1925. Zajmowała zaadaptowany budynek jednokondygnacyjny w zabudowie pierzejowej (budynek usytuowane są obok siebie wzdłuż ulicy, tworząc w ten sposób jedną ścianę frontową). Jego powierzchnia wynosiła 613 m<sup>2</sup>. Mierzył 23,18 m długości, 26,45 m szerokości i około 6 m wysokości. W całości wykonany był w tradycyjnej technologii murowanej. Ściana frontowa o grubości 25 cm, zbudowana z cegły palonej, miała jednolitą elewację z desek o grubości około 2,5 cm.

W dniu pożaru widoczne było tylko wejście do obiektu (zarazem wyjście z niego) od głównej ulicy, o szerokości około 2,5 m, a także dwie kratki wentylacyjne o powierzchni 0,3 m<sup>2</sup> każda, umieszczone po prawej stronie drzwi na wysokości 2 m, prowadzące bezpośrednio do toalet. Nie widać było natomiast trzech okien schowanych pod drewnianą elewacją (dwa o wymiarach 1,5 na 1,5 m i jedno o powierzchni ponad 0,5 m<sup>2</sup>). Tylna ściana dyskoteki nie miała drzwi i okien. Stropodach wykonany był w technologii tradycyjnej, a ściany oddzielające dyskotekę od sąsiednich budynków stanowiły ściany oddzielenia przeciwpożarowego.

W dyskotecce zamontowano, m.in. na drogach ewakuacyjnych, liczne metalowe bariery, trwale przytwierdzone do podłoża. Ich zadaniem było kierowanie strumieni ludzi przemieszczających się po obiekcie. Do głównej sali tanecznej, znajdującej się poniżej poziomu pozostałej części lokalu, prowadziło kilka stopni.

Nie było systemu sygnalizacji pożaru ani systemu oddymiania. Zainstalowane zostały nieliczne oprawy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego, lecz brakowało dokumentów

potwierdzających ich sprawność. Choć obiekt wyposażony został w gaśnice, nie były one konserwowane, a ze względów estetycznych zostały ukryte w mniej eksponowanych miejscach.

Poważnym problemem okazała się izolacja akustyczna. Mieszkańcy sąsiadującego z dyskoteką budynku skarżyli się na hałas. Władze miasta nakazały więc właścicielowi klubu jego ograniczenie. Ściany oraz sufit sali tanecznej zostały oklejone pianką poliuretanową, która nie miała wymaganego dopuszczenia do stosowania w takich obiektach. To prowizoryczne rozwiązanie z łatwo zapalnego materiału w warunkach pożarowych stało się źródłem gazów o toksycznych właściwościach, głównie cyjanowodoru.

Dodatkowo elementy wystroju wewnątrz wykonane były z palnych materiałów: drewna, tworzyw sztucznych, tkanin.

Dojazd do budynku od strony głównego wejścia stanowiła droga publiczna. Dotarcie do dyskoteki od strony tylnej ściany, jak wynika ze zdjęć satelitarnych, było utrudnione – prowadziła tam tylko wąska ślepa ulica.

### Działania prewencyjne

Szczegółowe dane na temat przyczyny zdarzenia i jego przebiegu zostały objęte tajemnicą śledztwa. Być może poznamy je dopiero za kilka lat. Na podstawie dostępnych informacji można pokusić się o następujący opis.

Przed uruchomieniem dyskoteki właściciele musieli uzyskać licencję na jej prowadzenie od miejscowego urzędu wraz z pozytywną opinią straży pożarnej i policji. W 2009 r. architekt z urzędu miasta zgłosił do projektu architektonicznego dyskoteki 29 zastrzeżeń, wśród nich te dotyczące warunków ewakuacji. Jednak uwagi miejskiego urbanisty nie zostały przesłane do organów policji i straży pożarnej.

Pierwsza kontrola z zakresu ochrony przeciwpożarowej odbyła się w lipcu 2009 r. Kontrolujący odnotowali zapewnienie m.in. dwóch wyjść ewakuacyjnych, gaśnic, oświetlenia awaryjnego oraz oznakowania dróg ewakuacyjnych. Obiekt analizowany był tzw.



metodą uproszczoną – wzięto pod uwagę tylko jego powierzchnię – mniejszą niż 750 m<sup>2</sup>, a także fakt, że był parterowy. Nie uwzględniono jednak jego przeznaczenia, a dla dyskotek wymagana była już szczegółowa ocena stanu ochrony przeciwpożarowej. W celu ograniczenia biurokracji od 2007 r. pracę prewencyjną w straży pożarnej w Santa Maria wspomagał specjalny program komputerowy (system zintegrowanego zarządzania ochroną przeciwpożarową – SIG-PI). Strażacy wprowadzali do programu dane o obiekcie, przekazane przez jego właściciela, a następnie otrzymywali zalecenia pod względem wymagań z zakresu ochrony przeciwpożarowej i przekazywali je do realizacji. Podczas czynności odbiorowych straż pożarna kontrolowała jedynie realizację zaleceń określonych przez program SIG-PI,

# a ciszy



for. Corbis

nie miała natomiast obowiązku weryfikowania danych przekazanych przez właściciela. W ten sposób inżynieria bezpieczeństwa pożarowego została uproszczona do obsługi jednego programu komputerowego.

Strażacy kontrolujący dyskotekę wprowadzili do programu niepełne dane o obiekcie. Nie stwierdzili więc istotnych uchybień z zakresu ochrony przeciwpożarowej i wydali pozytywną opinię co do jego użytkowania.

W listopadzie 2010 r. straż pożarna wystosowała pismo do właścicieli dyskoteki, zalecając przeprowadzenie szkolenia z zakresu ewakuacji i walki z ogniem, które – jak się okazało – nigdy nie zostało przeprowadzone.

W sierpniu 2011 r., po wygaśnięciu licencji, w dyskotekę odbyła się kolejna kon-

## Ratownicy ewakuują jedną z ocalałych ofiar pożaru w dyskotekę w Santa Maria

trola z zakresu ochrony przeciwpożarowej. Przeprowadzono ją również metodą uproszczoną. Ustalono, że w klubie może przebywać 769 osób, zakładając, że będą w nim funkcjonowały wymagane systemy techniczne: oświetlenia awaryjnego i sygnalizacji pożaru, a zarządzający zapewnią odpowiednią drożność dróg ewakuacyjnych. Za wystarczające zostały uznane dwa wyjścia ewakuacyjne, usytuowane obok siebie, o łącznej szerokości nieco ponad 2,5 m. Kontrolujący nie zauważyli natomiast wygrodzeń na drogach ewakuacyjnych ani niewystarczającego oświetlenia awaryjnego. Nie wykryto rażących nieprawi-

drowości. Po sprawdzeniu zgodności planów ochrony przeciwpożarowej z obowiązującym prawem licencja na prowadzenie dyskoteki została odnowiona.

Od sierpnia 2012 r. dyskoteka Kiss miała pozytywną opinię straży pożarnej i zgodę na prowadzenie działalności – przy jednym wyjściu ewakuacyjnym i pod warunkiem ograniczenia liczby osób przebywających jednocześnie w lokalu do 691.

Prowadzący śledztwo zarzucili kontrolującą niedbałość oraz brak konsekwencji w egzekwowaniu wymagań w zakresie ochrony przeciwpożarowej. Wskazali liczne nieprawidłowości w procesie przyznawania licencji, które dotyczyły złych warunków ewakuacji, w tym:

- funkcjonowania jednego wyjścia ewakuacyjnego o niewystarczającej szerokości,
- zainstalowania licznych metalowych wygrodzeń na drogach ewakuacyjnych,
- braku oznakowania dróg ewakuacyjnych i niesprawnego oświetlenia awaryjnego,
- przekroczenia długości drogi ewakuacyjnej (ponaddwukrotnie).

Zarzuty padły również pod adresem osób odpowiedzialnych za opracowanie i wdrożenie w straży pożarnej systemu informatycznego SIG-PI.

## Okoliczności powstania pożaru

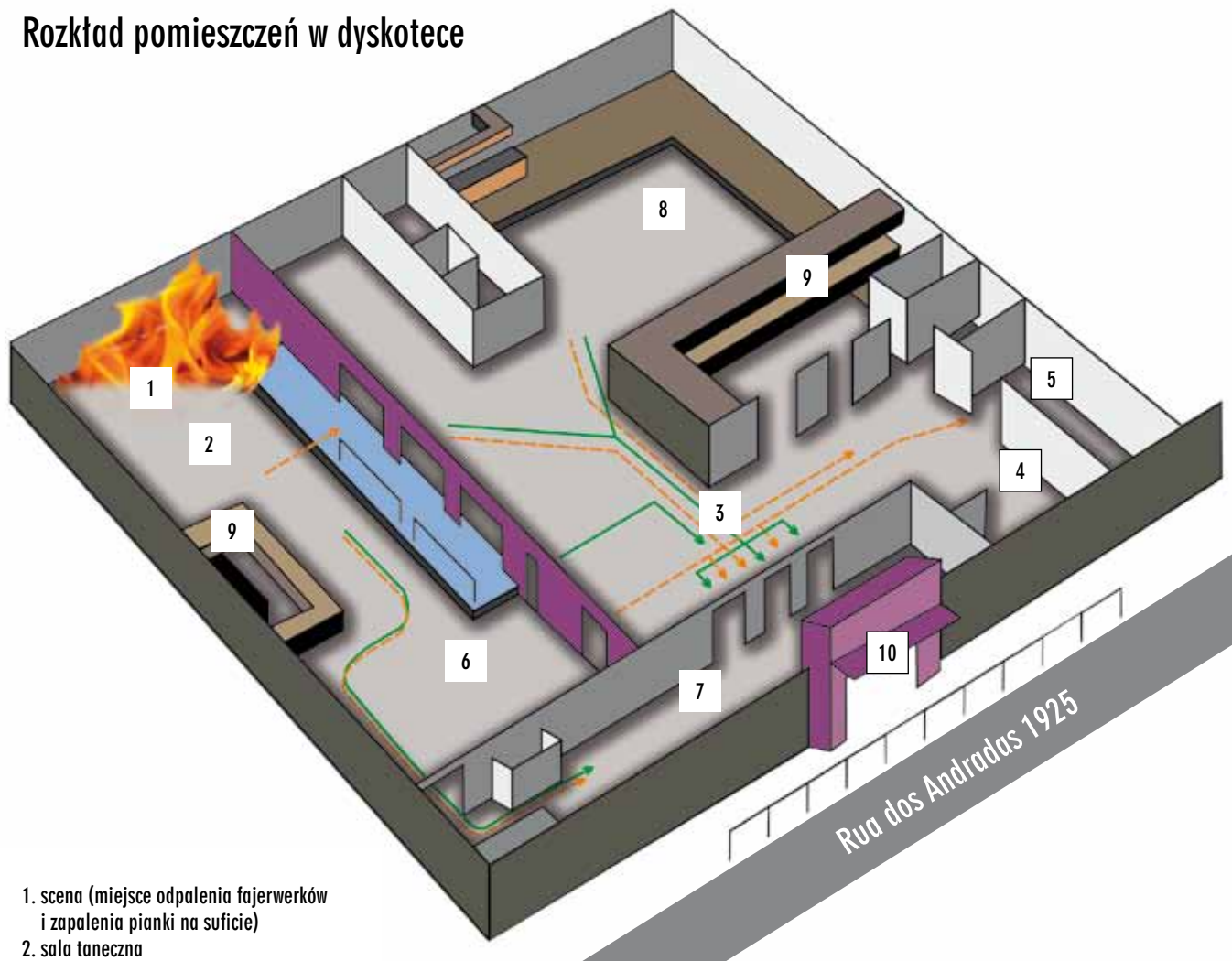
Około trzeciej nad ranem, podczas występu zespołu muzycznego, zostały odpalone wyroby pirotechniczne. Do pokazów użyto sztucznych ogni przeznaczonych do stosowania jedynie na otwartej przestrzeni, a nie tzw. wyrobów pirotechnicznych do zastosowań scenicznych, które mogą być odpalone wewnątrz pomieszczeń przez osoby przeszkolone i mające odpowiednie doświadczenie. Jeden z artystów uniósł zapaloną flarę i zaczął wymachiwać nią nad głową. Doszło do zapalenia pianki poliuretanowej stanowiącej izolację akustyczną sufitu.

Policja o zdarzeniu została poinformowana o 3.04. Straż pożarna – dopiero o 3.18. Brak szczegółowych informacji, dlaczego czasy alarmowania są tak rozbieżne.

Świadkowie zdarzenia twierdzą, że jeden z członków zespołu oraz pracownik ochrony podjęli próbę gaszenia sufitu. Nieskuteczną, bo gaśnica okazała się niesprawna. Członkowie zespołu, świadomi zagrożenia, szybko wyszli z dyskoteki. Niestety nikt nie ostrzegł, np. za pomocą systemu nagłaśniającego, przebywających w klubie ludzi.

Palenie się pianki podsycały nadmuchy klimatyzatorów podwieszonych pod stropem. Pożar bardzo szybko rozprzestrzenił się na całą salę taneczną, obejmując deski na ścianach, drewniane schody prowadzące na antresolę oraz okablowanie. Odciał w ten sposób ▶

## Rozkład pomieszczeń w dyskotecie



- 1. scena (miejsce odpalenia fajerwerków i zapalenia pianki na suficie)
- 2. sala taneczna
- 3. wyjście z korytarza
- 4. toalety tu odnaleziono 180 ciał
- 5. toalety
- 6. antresola
- 7. przedsionek
- 8. strefa VIP
- 9. bar
- 10. wyjście drogi ewakuacji w dniu pożaru  
drogi ewakuacyjne

▶ dojdzie do wąskiego przejścia przy antresoli i dalej do wyjścia z dyskoteki.

### Rola ochrony w rozwoju pożaru

Pracownicy dyskoteki, za wiedzą właścicieli lokalu, dopuścili do przepełnienia klubu. Pracownicy ochrony, którzy powinni podjąć się ugaszenia pożaru w zarodku i kierować ewakuacją, nie przeszli szkoleń z postępowania w razie takiego zdarzenia. Nie mieli także systemu łączności bezprzewodowej przeznaczonego do celów ochrony, więc nie przekazali informacji o pożarze kolegom stojącym przy drzwiach wyjściowych. A ci blokowali wyjście, gdyż zgodnie z procedurami skrupulatnie sprawdzali dowody zapłaty za wejście i zakupy w klubie. W dyskotecie

wykorzystywano bowiem aplikację dostępną w telefonach komórkowych, dzięki której można zamówić jedzenie, kupić bilet, skorzystać z automatu do grania itp. Usprawnia to pracę, zwłaszcza kelnerom, którzy nie muszą chodzić od stolika do stolika z notatnikiem, lecz realizują złożone wcześniej zamówienia. Jednak przed wyjściem z klubu należy w specjalnym terminalu zapłacić za zamówienie, pobrać dowód zapłaty, a następnie pokazać go pracownikowi ochrony – stąd tak skrupulatna kontrola.

### Ewakuacja

Osoby, które wyczuły zagrożenie, rozpoczęły dramatyczną próbę wydostania się z obiektu. Rozwój pożaru w głównej sali tanecznej zmusił większość ludzi do wybrania drogi ewakuacyjnej w centralnej części dyskoteki (nr 3 na rysunku). Aby opuścić zatłoczoną salę, trzeba było pokonać kilka stopni. Przy słabym świetle i narastającym zadymieniu nie były widoczne, więc ludzie się przewracali. Późna pora i zmęczenie uczestników zabawy z pewnością odbiły się na sprawności ewakuacji. Niewralgicznym miejscem stał się kory-

tarz przed wyjściem do przedsionka dyskoteki. Łączyły się w nim strumienie ludzi z głównych wyjść z sal (nr 3 na rysunku).

Z korytarza do przedsionka prowadziło troje drzwi, każde o szerokości ponad 1 m, otwierające się zgodnie z kierunkiem ewakuacji i wyposażone w otwarcia antypaniczne. Przed drzwiami, od wewnątrz lokalu, znajdowały się przymocowane na stałe barierki, które miały porządkować strumień osób chcących wejść do dyskoteki. W sytuacji zagrożenia znacznie ograniczały one szerokość wyjścia ewakuacyjnego. I właśnie w tym miejscu utworzył się zator – spotęgowany przez działania ochrony sprawdzającej, czy uczestnicy zabawy zapłacili za pobyt w klubie.

Ludzie tłoczący się przed wyjściem do przedsionka widzieli po swojej lewej stronie światło dochodzące z toalet. Niektórzy poszli tam zapewne odruchowo, kojarząc je z możliwością bezpiecznego opuszczenia lokalu. Znaleźli się w pułapce – z toalet nie było innego wyjścia, a tylko nielicznym udało się wrócić do właściwej drogi ewakuacyjnej.

Powstałe w czasie pożaru toksyczne gazy błyskawicznie rozprzestrzeniły się w całym

rys. Jerzy Linder

obiekcie. Spowodowane to było nawiewem z klimatyzatorów zamontowanych na suficie sali, w której powstał pożar. Ludzie szybko ulegali zatruciu. Ich ciała zatarasowały wyjście, co również utrudniło napływ świeżego powietrza.

180 ofiar śmiertelnych zostało odnalezionych w toaletach, a pozostałe w innych częściach dyskoteki. Sekcje zwłok wykazały, że przyczyną ich śmierci było przede wszystkim zatrucie cyjanowodorem.

### **Działania ratowniczo-gaśnicze**

Dwie minuty po wpłynięciu zgłoszenia do tamtejszego stanowiska kierowania wyjechały dwa zastępy (13 strażaków) z najbliższej jednostki straży pożarnej. Przejazd niespełna 2 km zajął im 3 min. Dowodzący zgłaszał, że dojazd utrudniają zaparkowane samochody, taksówki i grupa ewakuowanych z dyskoteki. Dodatkową przeszkodą były metalowe wygrozienia oddzielające chodnik przed dyskoteką od jezdni.

Z budynku wydobywał się dym. Ratownicy mogli wejść jedynie do przedsionka, dalszą drogę zatarasowały ciała poszkodowanych. W przedsionku, zaraz za drzwiami wejściowymi, z każdą chwilą pożar rozwijał się coraz intensywniej. Mimo to podejmowano próby prowadzenia działań w natarciu na pożar i ewakuacji ludzi.

Dowódca, zapoznając się z wielkością zdarzenia i widząc niedobór sił i środków, przyjął pomoc młodych osób, którym udało się wyjść z dyskoteki objętej pożarem. Weszli do niej, aby ratować swoich bliskich. Cywile próbowali zabezpieczać twarze mokrymi ubraniami, co nie dawało jednak właściwej ochrony dróg oddechowych przed toksycznymi gazami pożarowymi.

Strażakom brakowało odpowiednich ubrań ochronnych i sprzętu ochrony dróg oddechowych, co istotnie ograniczyło działania wewnątrz obiektu. Ze zdjęć i filmów dostępnych w Internecie oraz informacji zawartych w dokumentach śledztwa wynika, że tylko nieliczni strażacy mieli aparaty ochrony dróg oddechowych. Ubrania bojowe, hełmy, rękawice, latarki także nie były standardem. Spośród 13 strażaków będących na miejscu zdarzenia dopiero przyjechało się do zawodu.

Z budynku objętego pożarem strażacy ewakuowali około 15 osób. Po wyczerpaniu powietrza w aparatach oddechowych przystąpili do rozbiórki drewnianej elewacji z pomocą osób postronnych. Starali się powiększyć otwory wentylacyjne toalet, aby dotrzeć do uwięzionych tam ludzi, wołających o pomoc. W tym celu używali ręcznego sprzętu burzącego – młotów i toporów strażackich.

Po zerwaniu elewacji ze ściany frontowej i odkryciu okien strażacy podjęli próbę dotarcia do wnętrza budynku także tą drogą.

W materiałach ze śledztwa nie znalazły się informacje o wykonywaniu przez strażaków

## Organy śledcze zarzucają dowodzącym strażakom niepodejmowanie działań ratowniczo-gaśniczych od wnętrza obiektu i skupienie się tylko na podawaniu prądów wody z zewnątrz do środka.

otworów w poszyciu dachowym w celu oddymienia pomieszczeń czy też o próbach dotarcia do budynku z innej strony niż od wejścia głównego. W Internecie można jednak znaleźć zdjęcia przedstawiające drabiny przystawione do budynku. Być może takie działania były prowadzone w późniejszej fazie.

Organy śledcze zarzucają dowodzącym strażakom niepodejmowanie działań ratowniczo-gaśniczych od wnętrza obiektu i skupienie się tylko na podawaniu prądów wody z zewnątrz do środka. Zarzuty dotyczą też przyczynienia się do śmierci pięciu cywili, którym pozwolili wejść do palącej się dyskoteki. Stwierdzono także niegospodarność dowódcy właściwej terenowo jednostki straży pożarnej, dla którego priorytetem były remonty pomieszczeń oraz zakupy mebli, klimatyzatorów, lodówek czy wyposażenia siłowni na jego wyłączny użytek, a nie szkolenie strażaków, nabycie środków ochrony osobistej czy niezbędnego sprzętu ratowniczego.

Wśród oskarżonych znaleźli się m.in. właściciele lokalu, muzyk odpalający fajerwerki, urzędnicy z miejskiego magistratu, dowództwo jednostki straży pożarnej oraz strażacy – zarówno z pionu prewencyjnego, jak i biorący udział w bezpośrednich działaniach. Zarzuty nie ominęły służb odpowiedzialnych za utrzymanie porządku publicznego. Obwiniano je za niewłaściwie zabezpieczenie działań strażaków.

### **Wnioski dla brazylijskiej ochrony przeciwpożarowej**

Tragiczny pożar obnażył nieład w przepisach przeciwpożarowych, które są wydawane jako akty prawne krajowe, zarządzenia władz lokalnych lub standardy zagraniczne (normy NFPA, katalogi ISO, normy EN), często bez określenia nadrzędności ich stosowania.

W publicznej dyskusji podkreślono pilną potrzebę uregulowania w przepisach państwowych zagadnień ochrony dróg ewakuacyjnych przed zadymieniem oraz konieczność stawiania wymagań w zakresie palności wyrobów budowlanych. Obowiązujące w stanie Rio Grande de Sul przepisy przeciwpożarowe w ocenie strażaków są mało restrykcyjne i nieprzejrzyste. Dlatego warunki ewakuacji w dyskoteki zostały uznane za odpowiednie.

Pojawiły się zarzuty korupcyjne wobec osób odpowiedzialnych za wydanie pozwo-

lenia na działanie dyskoteki oraz nadzór nad bezpieczeństwem pożarowym w Santa Maria. Obecnie wyjaśniają je organy ścigania.

To tragiczne zdarzenie uwypukliło również problem w egzekwowaniu odpowiednich standardów ochrony przeciwpożarowej w budynkach. Obowiązujące przepisy nie wskazywały jasno, który urząd – straż pożarna czy nadzór budowlany – ma prawo np. egzekwować od właścicieli potwierdzenie wymaganej odporności ogniowej wyrobów budowlanych stosowanych m.in. na drogach ewakuacyjnych.

W niektórych miastach podział kompetencji w sprawach ochrony przeciwpożarowej doprecyzowują porozumienia pomiędzy przedstawicielami straży pożarnej a lokalnymi władzami. Trudno jednak nazwać takie rozwiązania systemowymi.

Po ogłoszeniu raportu ze śledztwa strażacy wnioskowali do władz stanu Rio Grande de Sul o zwiększenie autonomii straży pożarnej zarówno w sposobie dowodzenia, finansowania, jak i realizacji zadań rozpoznawania zagrożeń oraz działań ratowniczych. Domagają się również opracowania systemu szkolenia strażaków, który zapewni profesjonalne kadry, a także proporcjonalnego do wykonywanych zadań podziału funduszy między służbami odpowiedzialnymi za bezpieczeństwo.

\*\*\*

Dyskusje nad systemem ochrony przeciwpożarowej trwają w Brazylii od wielu lat. Tragiczne zdarzenie w dyskoteczce Kiss potwierdziło, że jego zmiany są konieczne, zwłaszcza, że w 2014 r. Brazylija będzie gospodarzem Mistrzostw Świata w Piłce Nożnej. ■

#### **Literatura**

- [1] Riograndedosul.com.br
- [2] Raport końcowy z ustaleń w zakresie przyczyn powstania pożaru w dyskoteczce Kiss, źródło: www.pc.rs.gov.br (15.05.2013).
- [3] www.brigadamilitar.rs.gov.br
- [4] Jeremy P. Francisco, Marissa A. Imperiali, Factors Influencing Fire Safety in Brazil, 2011
- [5] A.I. Seito, A.A. Gill, F.D. Pannoni, R. da Silva, U. Carlo, V. Silva, *A segurança contra incêndio no Brasil*, 2008.

*St. kpt. Konrad Leszczuk jest starszym specjalistą w Biurze Rozpoznawania Zagrożeń KG PSP*

# Powrót do Nib

Średnie i ciężkie grupy poszukiwawczo-ratownicze z Europy, a także zespół ekspertów ONZ spotkali się w kwietniu na kilkudniowych ćwiczeniach POLEX 2013, na terenie ośrodka szkolenia poligonowego Wojsk Lądowych koło Żagania. Relacjonujemy je z dwóch przenikających się perspektyw – organizatorów i uczestników.

**S**cenariusz ćwiczeń zakładał trzęsienie ziemi o sile 7,1 stopnia w skali Richtera w graniczącym z Polską fikcyjnym kraju – Nibylandii. Jego rząd poprosił ONZ o pomoc międzynarodową. Do działań zadysponowane zostały średnie i ciężkie grupy poszukiwawczo-ratownicze (USAR) z Polski, Czech, Niemiec, Rosji, Białorusi i Rumunii, certyfikowane przez INSARAG bądź mające przystąpić do certyfikacji w najbliższym czasie.

## Co chcieliśmy sprawdzić?

Planując ćwiczenia POLEX 2013, założyliśmy, że będą one koncentrowały się na sprawdzeniu przebiegu całego procesu organizacji działań ratowniczych po trzęsieniu ziemi, koordynowanego przez Biuro ds. Koordynowania Pomocy Humanitarnej przy ONZ (UN OCHA), w którego strukturze mieści się sekretariat INSARAG.

Przeszliśmy więc od monitoringu sytuacji na dedykowanej platformie wymiany informacji Virtual OSOCC, poprzez aktywowanie zespołu UNDAC i podmiotów wspierających, np. Map

**MARIUSZ FELTYNOWSKI**  
**MICHAŁ LANGNER**



Action, utworzenie punktu przyjęcia sił przez pierwszą grupę międzynarodową, zawiązanie sztabu międzynarodowego OSOCC, organizację koordynacji sektorowej (patrz ramka na str. 24), aż po współpracę ze sztabem kraju dotkniętego katastrofą (LEMA).

Udało się również przetestować pracę i procedury całodobowego międzynarodowego punktu kontaktowego funkcjonującego w KCKRiOL oraz pozostałych wydziałów KCKRiOL w dwóch funkcjach jednocześnie: realizującego cywilne wsparcie jako państwo tranzytowe oraz wysyłającego grupę poszukiwawczo-ratowniczą poza granice kraju.

Była to też okazja do sprawdzenia gotowości HUSAR Poland na rok przed jej recertyfikacją, zaplanowaną na kwiecień 2014 r.

## Niech się dzieje...

W poniedziałek rano (23 kwietnia) rozpoczęto pierwszą podgrywkę – około 10.00 na platformie Virtual OSOCC zamieszczona została informacja o trzęsieniu ziemi o sile 7,1 w skali Richtera, które

miało miejsce w Nibylandii. Od tego momentu ruszyła cała machina organizacyjna – począwszy od osiągnięcia gotowości do przyjęcia grup ratowniczych i ekspertów UNDAC, poprzez tranzyt przez Polskę pod opieką oficerów łącznikowych PSP do wyznaczonego punktu koncentracji, odprawę graniczną zorganizowaną przez funkcjonariuszy Straży Granicznej, aż do rozpoczęcia realizacji zadań już bez naszego (organizatorów) wsparcia. Pozostawiliśmy uczestnikom ćwiczeń pełną decyzyjność. Pozwoliliśmy im odczuć, że to do nich należy zorganizowanie prawidłowej koordynacji na miejscu zdarzenia. Co więcej, aby dodatkowo utrudnić ten proces, zdecydowaliśmy, by grupy docierały na granicę w późnych godzinach nocnych, po długiej marszrucie z krajów dysponowania, a także były przygotowane do natychmiastowego wejścia do działań i prowadzenia ich bez przerwy przez co najmniej półtorej doby.

## Monitoring sytuacji i wstępna mobilizacja

Informacja o trzęsieniu ziemi w Nibylandii dotarła do KCKRiOL około 10.00. Jego epicen-

# ylandii

## Wykaz skrótów

**INSARAG** – Międzynarodowa Grupa Doradcza ds. Poszukiwania i Ratownictwa przy ONZ  
**UN OCHA** – Biuro ds. Koordynowania Pomocy Humanitarnej przy ONZ  
**UNDAC** – zespół ekspertów ONZ ds. szacowania skutków i koordynacji działań  
**OSOCC** – sztab działań międzynarodowych na miejscu zdarzenia  
**LEMA** – sztab władz lokalnych państwa dotkniętego katastrofą



### POLEX 2013 w liczbach

**Zespoły ćwiczące** – 403 osoby  
**ISAR Germany** – średnia grupa poszukiwawczo-ratownicza (recertyfikowana)  
**THW SEEBA z Niemiec** – ciężka grupa poszukiwawczo-ratownicza (recertyfikowana)  
**CZERT z Czech** – średnia grupa poszukiwawczo-ratownicza (certyfikowana)  
**EMERCOM z Rosji** – ciężka grupa poszukiwawczo-ratownicza (certyfikowana)  
**BLR-USAR Belarus** – przygotowania do certyfikacji w listopadzie br.  
**HUSAR Poland** – ciężka grupa poszukiwawczo-ratownicza (certyfikowana)  
**USAR Romania** – grupa przygotowująca się do certyfikacji  
**UNDAC** – zespół ekspertów ONZ  
**OSOCC** – sztab działań międzynarodowych  
**LEMA** – sztab władz lokalnych  
**Zespoły organizacji ćwiczeń** – 216 osób  
**Zespół logistyczny** – 41 osób  
**Pozostali uczestnicy** (obserwatorzy krajowi i zagraniczni) – 57 osób  
**W ćwiczeniach uczestniczyło łącznie 717 osób**

trum znajdowało się w odległości około 2 km od Bolesławca, stolicy państwa. Ponad 50 proc. budynków uległo częściowemu lub całkowitemu zniszczeniu. Brakowało szczegółowych informacji o ofiarach i poszkodowanych. Żagań, drugie co do wielkości miasto w Nibylandii, także zostało poważnie dotknięte przez kataklizm: ponad 40 proc. zabudowań zniszczonych, tysiące ludzi

pozostają bez schronienia, liczba ofiar szacowana na ponad 300. Wszystkie służby ratownicze kraju zostały skierowane w rejon najbardziej dotknięte kataklizmem. W mniejszych miastach, takich jak Pstrąże, pracują jedynie lokalne ochotnicze służby ratunkowe. To tutaj, jak się po kilkunastu godzinach okaże, zniszczenia są największe. Początkowe dane szacunkowe mówią o 300 zabitych, 2500 osób zaginionych i ponad 5000 bezdomnych. Około 250 budynków nadaje się jedynie do wyburzenia. Niepokojące informacje napływają z tamtejszej fabryki chemicznej – doszło do uszkodzenia kilku rurociągów. Szpital miejski uległ całkowitemu zniszczeniu.

Decydujemy się rozpocząć procedurę przygotowania do ewentualnego wyjazdu jednej lub kilku grup ratowniczych PSP (w zależności od zapotrzebowania). Czekamy na oficjalną prośbę o pomoc. Zanim wpływa, jesteśmy już po rozmowach z komendantem głównym PSP, który daje zielone światło do udziału ciężkiej grupy poszukiwawczo-ratowniczej HUSAR Poland w działaniach ratowniczych na terytorium Nibylandii. O 17.08 dostajemy z niej oficjalną prośbę o pomoc. Zaczynamy mobilizację grupy i ustalamy rejon koncentracji: 24 kwietnia o 16.00 w Poznaniu.

Trzon grupy stanowią ratownicy z GPR Łódź i GPR Poznań. Braki osobowe uzupełniamy ratownikami z GPR Warszawa, GPR Nowy Sącz i GPR Jastrzębie-Zdrój. Po raz pierwszy, w uzgodnieniu z przedstawicielami Polskiego Czerwonego Krzyża, włączamy do podzespołu medycznego sześciu ratowników medycznych PCK. Ostatecznie grupa liczy 73 ratowników i osiem psów ratowniczych. Zabieramy ze sobą 4,5 t specjalistycznego sprzętu poszukiwawczo-ratowniczego oraz zaplecze logistyczne niezbędne do zapewnienia samowystarczalności na najbliższe kilka dni.

### Stan gotowości i dysponowanie do wyjazdu

W rejonie koncentracji członkowie grupy przechodzą badania ogólnego stanu zdrowia, które jest ostatnim kryterium dopuszczenia do wyjazdu. Uzgadniamy z dowódcami poszczególnych podzespołów plan działania na najbliższe godziny, dzielimy grupę na zmiany robocze przygotowane do pracy w dwóch strefach jednocześnie, omawiamy kwestie bezpieczeństwa. Jest to dość ważny element, szczególnie w sytuacji, gdy prowadzi się działania w kraju odmiennym kulturowo,

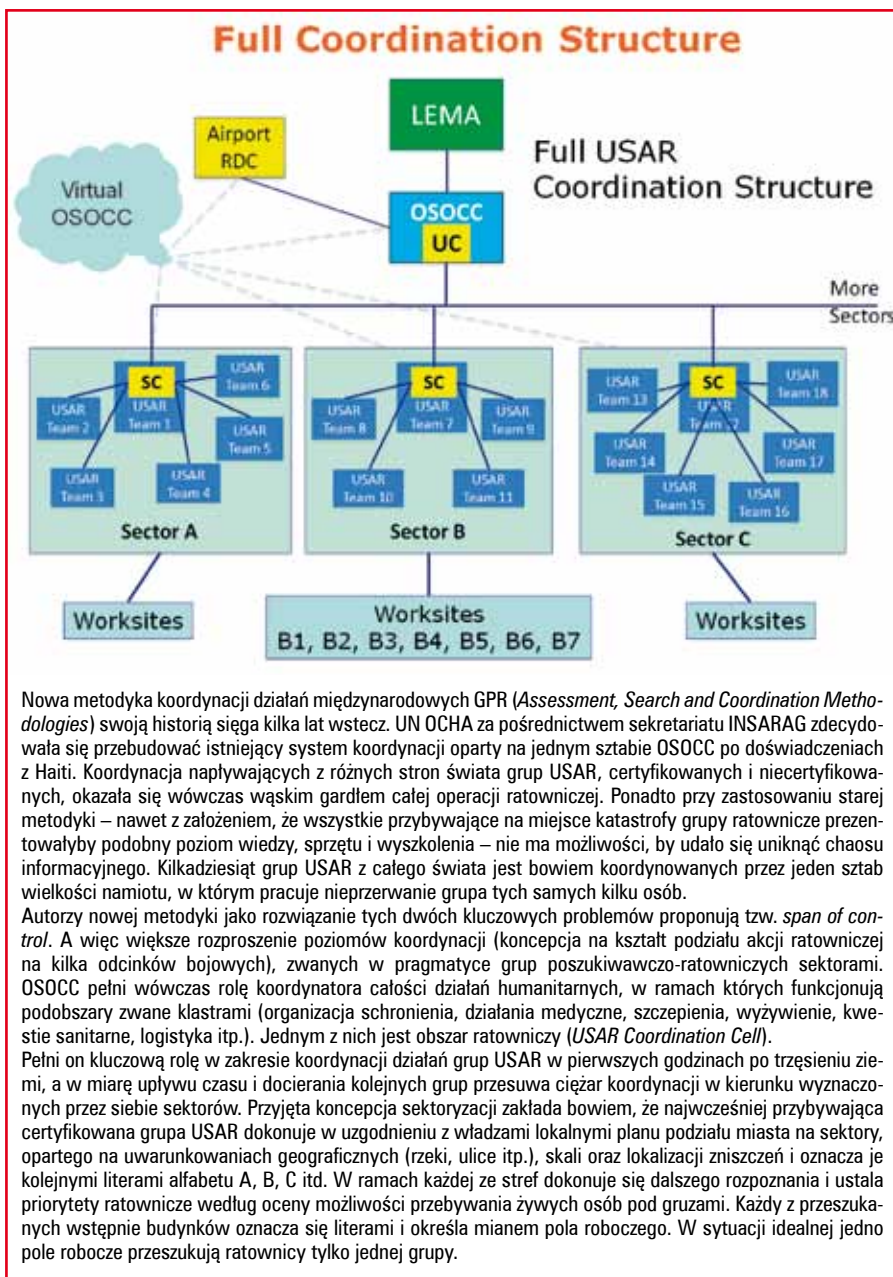
a z takim mamy właśnie do czynienia (kraj mułmański).

Co ciekawe, teren ćwiczeń nie jest nam obcy, bo wielokrotnie odbywały się tutaj ćwiczenia grup specjalistycznych, więc można przyjąć, że część uczestników zna go dość dobrze. Ta wiedza jednak na niewiele się zdaje, do ostatniej chwili bowiem została zachowana poufność scenariusza. Możliwości, jakie daje poligon w Pstrążu, są unikatowe w tej części Europy. Znajduje się na nim ponad 300 obiektów, począwszy od całkowicie zniszczonych po niemalże nietknięte. Można na nich ćwiczyć wszystkie elementy taktyki działania (przebiecia, cięcie elementów, prace burzące, stabilizację konstrukcji budowlanych itp.). Na terenie poligonu znajduje się także system tuneli ściekowych, wiadukty kolejowe, rampa kolejowa. Krótko mówiąc, cały wachlarz możliwości do stworzenia warunków zbliżonych do tych, jakie występują po trzęsieniu ziemi.

### Przekroczenie granicy i wejście do działań

O północy 24 kwietnia, a więc już w drugiej dobie od katastrofy, dojeżdżamy do punktu zbiorczego, w którym oczekujemy na przyjazd oficera łącznikowego, delegowanego przez władze Nibylandii do wsparcia polskiej grupy w czasie przejazdu do granicy państwa. Pięćdziesiąt minut po północy jesteśmy już odprawieni, co bardzo nas zaskakuje, bo spodziewaliśmy się różnych niespodzianek. Kierujemy się natychmiast do punktu przyjęcia sił (*Reception Departure Center* – RDC), a więc miejsca, w którym na tym etapie rozwoju sytuacji spodziewamy się uzyskać informacje kluczowe dla rozpoczęcia działań. Najważniejsze z nich to ustalenie lokalizacji bazy operacji, jak również sztabu OSOCC, ale także ewentualne wyniki oceny zniszczeń przeprowadzonej przez lokalny sztab zarządzania akcją ratowniczą (*Local Emergency Management Authority* – LEMA) lub inne grupy przybyłe na miejsce przed nami.

Prowadzący RDC Białorusini z BLR-USAR (są do tego zobligowani jako pierwsza przybyła na miejsce grupa ratownicza) na wstępie zaskakują nas dość dobrą organizacją, odpowiadają na większość naszych pytań. Wymieniamy więc listy kontaktów, przekazujemy formularz z danymi grupy i ruszamy w kierunku wskazanej lokalizacji bazy operacji. Pewien kłopot sprawia nam rozszyfrowanie współrzędnych GPS, a raczej formatu, w którym Białorusini je zapisują, ale mimo to udaje nam się znaleźć plac, na którym swoje ▶



Nowa metodyka koordynacji działań międzynarodowych GPR (*Assessment, Search and Coordination Methodologies*) swoją historią sięga kilka lat wstecz. UN OCHA za pośrednictwem sekretariatu INSARAG zdecydowała się przebudować istniejący system koordynacji oparty na jednym sztabie OSOCC po doświadczeniach z Haiti. Koordynacja napływających z różnych stron świata grup USAR, certyfikowanych i niecertyfikowanych, okazała się wówczas wąskim gardłem całej operacji ratowniczej. Ponadto przy zastosowaniu starej metodyki – nawet z założeniem, że wszystkie przybywające na miejsce katastrofy grupy ratownicze prezentowałyby podobny poziom wiedzy, sprzętu i wyszkolenia – nie ma możliwości, by udało się uniknąć chaosu informacyjnego. Kilkadziesiąt grup USAR z całego świata jest bowiem koordynowanych przez jeden sztab wielkości namiotu, w którym pracuje nieprzerwanie grupa tych samych kilku osób.

Autorzy nowej metodyki jako rozwiązanie tych dwóch kluczowych problemów proponują tzw. *span of control*. A więc większe rozproszenie poziomów koordynacji (konceptja na kształt podziału akcji ratowniczej na kilka odcinków bojowych), zwanych w pragmatyce grup poszukiwawczo-ratowniczych sektorami. OSOCC pełni wówczas rolę koordynatora całości działań humanitarnych, w ramach których funkcjonują podobszary zwane kłastami (organizacja schronienia, działania medyczne, szczepienia, wyżywienie, kwestie sanitarne, logistyka itp.). Jednym z nich jest obszar ratowniczy (*USAR Coordination Cell*).

Pełni on kluczową rolę w zakresie koordynacji działań grup USAR w pierwszych godzinach po trzęsieniu ziemi, a w miarę upływu czasu i docierania kolejnych grup przesuwają ciężar koordynacji w kierunku wyznaczonych przez siebie sektorów. Przyjęta koncepcja sektoryzacji zakłada bowiem, że najwcześniej przybywająca certyfikowana grupa USAR dokonuje w uzgodnieniu z władzami lokalnymi planu podziału miasta na sektory, opartego na uwarunkowaniach geograficznych (rzeki, ulice itp.), skali oraz lokalizacji zniszczeń i oznacza je kolejnymi literami alfabetu A, B, C itd. W ramach każdej ze stref dokonuje się dalszego rozpoznania i ustala priorytety ratownicze według oceny możliwości przebywania żywych osób pod gruzami. Każdy z przeszukanych wstępnie budynków oznacza się literami i określa mianem pola roboczego. W sytuacji idealnej jedno pole robocze przeszukują ratownicy tylko jednej grupy.

► obozy rozbijają już ratownicy z rosyjskiego EMERCOM, dwie grupy niemieckie – ISAR Germany i THW SEEBA oraz Białorusini. Jako dowódcy USAR Poland udajemy się do sztabu OSOCC, gdzie spodziewamy się

uzyskać więcej informacji na temat sytuacji w terenie. Pamięamy ciągle, że pracujemy według nowej metodyki koordynacji działań grup USAR, opracowanej przez INSARAG Operational Working Group.

## Wstępne rozpoznanie, podział na sektory, działania na polach roboczych

Tymczasem w sztabie OSOCC chaos. Dopiero po chwili zwraca na nas uwagę jeden z Białorusinów, któremu przekazujemy formularz z danymi grupy polskiej i zgłaszamy gotowość wejścia do działań. We wcześniej ustaliliśmy podział grupy na dwie niezależne zmiany robocze (Alfa i Bravo), w ramach których funkcjonują dwa kilkunastoosobowe podzespoły ratownicze i przewodnicy z psami z podzespołu poszukiwawczego. Dzięki temu jesteśmy w stanie w pełni swobodnie działać jednocześnie na dwóch polach roboczych w tym samym czasie. Przyjęty przez nas ośmiogodzinny czas pracy wydaje się optymalny z punktu widzenia fizycznej roboty, którą ratownicy wykonują na gruzowisku.

Wreszcie rozmawiamy z jednym z koordynatorów USAR (USAR Coordinator), który daje nam czas na rozbięcie obozu. Chyba niespecjalnie interesuje go informacja o możliwościach naszej grupy. Wiele godzin później okaże się, że we wszystkich dokumentach w OSOCC widniejemy jako grupa średnia, a średnia czeska – jako ciężka. Być może ta właśnie pomyłka powoduje, że Czesi, którzy przyjechali w składzie o połowę mniejszym niż my, dostają do koordynacji cały sektor południowy (A) i mają pod sobą dwie grupy ciężkie: Rosjan (69 ratowników), Białorusinów (65 ratowników) oraz średnią grupę ISAR Germany (50 ratowników) i Rumunów (20 osób). My natomiast (73 ratowników) razem z częścią Białorusinów zostajemy przydzieleni Niemcom z THW (70 ratowników), z którymi pracujemy w sektorze północnym oznaczonym literą B. Do przeszukania dostajemy jeden budynek. Cała zmiana Alfa zostaje skierowana na pole robocze 122. Dopiero po godzinie przypada nam do przeszukania drugi budynek, oznaczony symbolem B123. Wprawdzie nie widać nigdzie nowego systemu znakowania budynków, ale z informacji od świadków (oficerowie pozoracji) wiemy, o które chodzi.

Na porannym spotkaniu dowódców dowiadujemy się, jak wygląda sytuacja w innych strefach.





Komunikacja radiowa i mailowa z OSOCC jest prawie niemożliwa ze względu na problemy techniczne w sztabie, bo z naszą radiostacją w bazie i telefonem satelitarnym do transmisji danych wszystko w porządku. Niestety do końca ćwiczeń ta droga komunikacji jest praktycznie bezużyteczna, pozostaje więc łączność komórkowa, niewskazana jako główny kanał łączności, zwłaszcza w kraju, w którym mogło dojść do uszkodzenia infrastruktury telekomunikacyjnej. To tylko jeden z przykładów słabych punktów współpracy z OSOCC, których pod koniec ćwiczeń widzimy już tyle, że nasze zaufanie do nowego modelu koordynacji nieco spada.

Po południu spotkanie z naszym koordynatorem sektora (*Sector Coordinator*), któremu przekazujemy formularze z informacją o prowadzonych przez nas działaniach. Te są następnie transferowane w postaci innych dwóch formularzy do koordynatora USAR (UC), który robi z nich właściwy użytek w czasie spotkań ze sztabem lokalnym. Ta przedłużona, zdawać by się mogło, droga przepływu informacji z pól roboczych do najwyższego poziomu koordynacji jest z pewnością sensowna przy dużych katastrofach, kilkudziesięciu grupach na miejscu katastrofy, kilkuset różnych organizacjach rządowych i pozarządowych oraz w słabo rozwiniętym kraju. Ale w przypadku zdarzenia, w którym uczestniczy zaledwie siedem grup poszukiwawczo-ratowniczych, czyli w sumie około 400 ratowników, wydaje nam się wydłużać niepotrzebnie cały proces zarządzania informacją. Ogólnie jednak doceniamy te nowo wprowadzone formularze, choćby ze względu na zwięzłość i czytelność informacji w nich zawartych.

Po kilkunastu godzinach pracy docierają do nas kolejne informacje o znalezionych poszkodowanych. O 16.30 część podzespołu rekonesansu udaje się na rozpoznanie zawałonego kina, w którym uwięzieni są ludzie. Wieczorem, przed spotkaniem w OSOCC, udajemy się na podsumowanie dnia do kolegów z THW, z którymi ustalamy plan działań na najbliższą noc. Jak dotąd nie dostaliśmy ze sztabu żadnej dokładnej mapy poszukiwanych terenów, mimo że od kilkunastu go-

dzin są na miejscu koledzy z Map Action. Mając w pamięci ich świetną robotę na Haiti, spodziewamy się znacznie więcej, niż w rezultacie dostajemy. Na spotkaniu w OSOCC wszyscy dowódcy grup dostrzegają słabe punkty nowej metodyki i głośno wyrażają swoje wątpliwości. Na tym etapie działań, a mija już druga doba od katastrofy, nadal nie wiadomo, do kogo zwracać się z bieżącym zapotrzebowaniem – czy bezpośrednio do OSOCC, czy też poprzez koordynatora sektora do koordynatora USAR, który poprzez szefa OSOCC dotrze do przedstawicieli sztabu lokalnego? Ponieważ korespondencja mailowa z OSOCC nie funkcjonuje, przekazujemy nasze zapotrzebowanie na paliwo do koordynatora sektora z THW.

Zmiana Bravo wchodzi o 2.15 do działań w budynku z podziemnym garażem, gdzie w samochodzie uwięziona została trzysobowa rodzina. Na podstawie wstępnego rozpoznania spodziewamy się długich godzin pracy. Działania kończymy 25 kwietnia o 9.45. W całym sektorze Bravo wydobyto spod gruzów 43 poszkodowanych i osiem ciał. W sektorze kierowanym przez Czechów działania zakończyły się bilansem: 49 poszkodowanych i 11 ciał.

### **Go nam pokazały ćwiczenia?**

Ćwiczenia POLEX 2013 to pierwsze na świecie przedsięwzięcie o takiej skali w ramach grupy regionalnej INSARAG Europa/Afryka/Bliżni Wschód. Na poligonie w Pstrążu udało się stworzyć ratownikom realne warunki pracy, wymagające dużego wysiłku. Nad budową pól roboczych czuwało 39 oficerów pozoracji – członków USAR Poland i USAR CZERT. Przez całe dwa dni uruchomiono 19 epizodów, ale tylko w 12 zakończono działania. W pięciu epizodach prace nie zostały ukończone, a do dwóch w ogóle nie wysłano żadnej grupy, mimo kilkukrotnej informacji od zespołu podgrywek. W dwunastu przypadkach nawet nie otwarto pól roboczych, mimo że były one przygotowane. W ćwiczenia zaangażowano też instytucje zewnętrzne, m.in. Straż Graniczną, PCK, BOA KGP, Służbę Celną.

Wprowadzenie koordynacji sektorowej przy zdarzeniach z udziałem kilkudziesięciu grup USAR wymaga dalszej dyskusji i analiz. Wyrażone przez wszystkich dowódców grup wątpliwości dotyczące nowej metodyki uświadomiły przedstawicielom operacyjnej grupy roboczej INSARAG (OWG), sekretariatowi INSARAG w UN OCHA oraz zespołowi UNDAC skalę krytycznych uwag, co jest istotne przed ostateczną rekomendacją jej wdrożenia. Trudno np. powiedzieć, jakimi kryteriami kierowano się przy wyborze grup do roli UC i SC oraz przy rozdziale grup na poszczególne sektory.

Standardowo proces organizacji i rozliczenia ćwiczeń międzynarodowych przy projekcie unijnym trwa minimum dwa – czasem trzy lata (przykładem ćwiczenia CARPATHEX 2011). Wymagane są też konferencje planistyczne (nawet cztery). Tymczasem decyzję o organizacji POLEX 2013 komendant główny PSP podjął w grudniu 2012 r. A więc na przygotowania mieliśmy zaledwie cztery miesiące. Nie oznacza to wcale, że taki model przygotowań jest optymalny. W przyszłości warto go zmieniać. W jaki sposób? Chociażby przez umożliwienie przygotowania i przeprowadzenia danej części przedsięwzięcia przez odpowiednie pionierzy organizacyjne PSP, odpowiedzialne za poszczególne części procesu organizacji wysłania grup ratowniczych PSP poza granice państwa. Należy pamiętać, że proces ten nie obejmuje tylko samych działań operacyjnych na miejscu zdarzenia, lecz także m.in. uzgodnienia prawne co do decyzji komendanta głównego PSP i rozkazu ministra spraw wewnętrznych, organizację łączności, ubezpieczenia, logistykę, organizację transportu lotniczego, finansowanie i refinansowanie akcji oraz środków transportu, sprawy wizowe i dyplomatyczne.

Ćwiczenia, choć miały służyć lepszemu przygotowaniu USAR Poland do przyszłorocznej recertyfikacji, obnażyły kilka braków, które oceniający eksperci na pewno nam wytkną. O ile kwestie transportu po doświadczeniach na Haiti udało się rozwiązać i dysponujemy już wystarczającą rezerwą finansową, o tyle dwa obszary kulejące od tamtego czasu, czyli zakup leków, pośrednio także sam proces dopuszczenia medycznego członków grupy do wyjazdu oraz stworzenie centralnego magazynu sprzętu przygotowanego do natychmiastowego wyjazdu – pozostają nierozwiązane. Mamy niecały rok, by to poprawić. Czy nam się uda, czy przejdziemy pozytywnie recertyfikację? Przekonamy się już niebawem. ■

*Bryg. Mariusz Feltynowski był szefem ćwiczeń, a st. kpt. Michał Langner zastępcą dowódcy grupy HUSAR Poland*



foto: Mariusz Wojtek (2), Janusz Wilk (2)

PAWEŁ ROCHALA

# Jak gasić budynki wie

Sposoby gaszenia pożaru mieszkania w budynku średniowysokim nie różnią się od działań gaśniczych w mieszkaniu w budynku niskim. Musimy jednak pamiętać, że im wyżej się pali, tym trudniej skutecznie trafić do pożaru.

**D**o wszelkich pożarów mieszkań zlokalizowanych poza zasięgiem drabin ręcznie składanych należy kierować podnośnikami lub drabinami mechanicznymi. Zasadniczą rolę do odegrania ma dyspozytor – przez właściwy wywiad z osobą alarmującą powinien ustalić, na której kondygnacji się pali. Ma to szczególne znaczenie przy niskich stanach osobowych JRG w małych miejscowościach, gdyż w razie niewłaściwego zadysponowania sił – np. dwóch samochodów gaśniczych, które angażują pełny skład zmian – może już nie mieć kto podejść do podnośnikiem lub drabiną. Oczywiście drugi samochód gaśniczy przydałby się na miejscu, gdyż ręk do pracy nigdy za wiele. Ale równie dobrze może to być samochód z OSP.

W zakresie użycia prądów gaśniczych odsyłam do artykułu w PP nr 2/2013, gdzie szczegółowo omówiony został sposób gaszenia pomieszczeń mieszkalnych.

Przypominam tylko, że nie ma co przesadzać z używaniem wody, bo jeśli pożar nie przedostał się oknem na zewnątrz, można mieć pewność, że nie przejdzie w niszczycielski sposób do żadnych innych pomieszczeń poprzez ściany i stropy, bo po prostu nie jest w stanie naruszyć co najmniej półgodzinnej odporności ogniowej konstrukcji murywanej lub żelbetowej. Mimo to należy sprawdzić sąsiednie pomieszczenia oraz wszystkie te, przez które przechodzą przewody wentylacyjne, kanalizacyjne i wodne obsługujące płonące mieszkanie, by upewnić się, że pożar nie przeniosł się którymś z otworów lub nie działa trująco na mieszkańców innych lokali. I trzeba sprawdzić aż po dach budynku. Obecność dymu może oznaczać przedostanie się pożaru. Dobrze jest korzystać z kamery termowizyjnej.

## W obronie elewacji

Przy budynku średniowysokim znaczenia nabiera obrona elewacji. Co prawda zdarzają się budynki zaizolowane cieplnie za pomocą

materiałów niepalnych (nowoczesnej wełny mineralnej), w dodatku otoczone ścianą osłonową lub ekranami z płyt kamiennych czy cementowo-włókninowych, jednak należą one do rzadkości. Praktycznie nie wznosi się budynków o tej wielkości ze ścianami trójwarstwowymi, z warstwą ocieplenia między ścianami, a więc niewrażliwą na działanie ognia. Większość średniowysokich budynków mieszkalnych – tych starszych i wzniesionych wspólnie – ocieplono metodą lekką mokną, z użyciem polistyrenu spienionego, zwanego potocznie styropianem. Na szczęście przy budynkach o tej wielkości nie spotyka się metody lekkiej suchej, wykorzystującej styropian i tzw. siding z tworzyw sztucznych. Wówczas mielibyśmy do czynienia z masowymi niemożliwymi do opanowania pożarami budynków mieszkalnych.

Jeśli do ocieplenia budynku średniowysokiego użyto styropianu, problem teoretycznie jest taki sam, jak w budynku niskim, tylko spotęgowany wysokością obiektu. W takim przypadku naruszenie przez ogień ciągłości cieniutkiej warstewki elewacyjnej ze zbrojonego betonu lub kleju może spowodować nie tylko możliwość pionowego rozwoju pożaru po elewacji, lecz także wejścia na poddasze. Można powiedzieć z dużą dozą pewności, że im wyższy budynek, tym intensywniejszy będzie rozwój takiego pożaru, gdyż przy dużych wysokościach dochodzi do mechanizmu samonapędzania spalania, zbliżonego do efektu ciągu kominowego.

Warto wiedzieć o pewnym ograniczeniu: *W budynku, na wysokości powyżej 25 m od poziomu terenu, okładzina elewacyjna i jej zamocowanie mechaniczne, a także izolacja cieplna ściany zewnętrznej, powinny być wykonane z materiałów niepalnych* [1].

Zauważmy jednak, że przepis dotyczy obiektów o wysokości powyżej 25 m, a więc górnego skrajów budynków średniowysokich



(pod warunkiem, że nie ma antresol czyniących mieszkania wielopięsiowymi). W dodatku sytuacja taka będzie dotyczyła nowych budynków mieszkalnych: *Dopuszcza się ocieplenie ściany zewnętrznej budynku mieszkalnego wzniesionego przed dniem 1 kwietnia 1995 r., o wysokości do 11 kondygnacji włącznie, z użyciem samogasnącego polistyrenu spienionego, w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia* [2].

Przypominam, że słowo samogasnący oznacza też palny, zwłaszcza w warunkach rozwiniętego pożaru.

W tej sytuacji szczególnego znaczenia nabiera możliwość rozstawienia sprzętu przy

# Porodzinne (cz. 5)



Problem w tym, że rzadko której ekipie wykonawczej chce się robić walki, więc stosują tylko placki – i to w ograniczonej liczbie. Między murem a ociepleniem jest zatem ciągła przestrzeń o grubości 0,5-2 cm, przez nią mogą zaś przenikać gorące gazy pożarowe, znajdując ujście na poddaszu. Dlatego jeśli płonął choć fragment elewacji, niezbędne jest sprawdzenie od wewnątrz poddasza. Kamera termowizyjna po raz kolejny może okazać się niezbędnym sprzętem.

Pozostałe wskazania dotyczące obrony i gaszenia elewacji budynków niskich, opisane w PP nr 2/2013, pozostają w pełni aktualne.

## W garażu podziemnym

Pożar piwnicy w budynku średniowysokim niczym się nie różni od tego w budynku niskim. Podobne też są wskazania taktyczne dotyczące kotłowni i garaży podziemnych. W przypadku tych ostatnich należy się kilka słów uzupełnienia.

Przede wszystkim musimy pamiętać o tym, że zagrożenia mogą być spotęgowane, gdyż w garażu znajdzie się więcej pojazdów. Spodziewajmy się zatem większej intensywności takiego pożaru (piętrowe przechowywanie pojazdów) czy jeszcze trudniejszego dostępu do garażu ze względu na dodatkowy poziom garażowania. Nawet i bez tych utrudnień pożary garaży podziemnych są obecnie największym wyzwaniem pod względem gaśniczym dla straży pożarnych. Powodem jest nie tylko wysoka temperatura, lecz także praktycznie zerowa widoczność.

W Internecie znajdziemy filmy dokumentujące pożary garaży wewnętrznych, które z powodzeniem można wykorzystać do szkolenia strażaków. Jeden z nich pokazuje, jak głęboki sens mają obostrzenia co do lokalizacji wrót garażowych względem innych otworów okiennych i drzwiowych. Film przedstawia, jak pożar wychodzi z wnętrza garażu na elewację budynku, ocieploną styropianem. Tylko dzięki oddaleniu okien od wrót garażowych strażacy są w stanie skutecznie ugasić pożar elewacji, zanim uszkodzi on okna. Obserwując w filmie intensywność spalania, nie wątpimy w sens starannego wydzielenia pod względem pożarowym części garażowej obiektu. Uczulam na to, by nie rozszczelniać strefy pożarowej płonącego garażu, czyli pod żadnym pozorem nie otwierać drzwi przeciwpożarowych, i by dopilnować szczelności przepustów instalacyjnych i kanałów wentylacyjnych.

Idealną sytuacją byłoby takie zamknięcie garażu, żeby nie dopływało do niego powietrze. Wówczas szybko doszłoby do samozgaśnięcia pożaru, bo mimo całkiem dużej objętości, a co za tym idzie znacznej ilości powietrza, bardzo intensywne spalanie szyb-

ścianach z oknami, przez które pożar zwykle wychodzi na elewację, i podania odpowiednich prądów w jej obronie. Jednocześnie wskazane jest szybkie stłumienie fazy płomieniowej pożaru wewnętrznego, napędzającego przez otwór okienny lub drzwiowy pożar elewacji. Jeśli zapali się izolacja cieplna budynku, należy ją gasić z maksymalną intensywnością, gdyż po jej rozpaleniu szanse ugaszenia są bardzo niskie, póki sama nie spłonie z wielką intensywnością w kilka minut.

Istnieje także niebezpieczeństwo przedostania się pożaru do przestrzeni poddasza przez szczeliny na styku dach-ściana. Mogą mu w tym „pomagać” standardy ocieplenia, nakazu-

jące, by izolacje cieplne poddaszy i ścian stykały się, tworząc zamknięty obwód. Izolacja cieplną poddasza jest zwykle wełna mineralna. Ma ona tę przykrą właściwość, że lubi chłonać wilgoć i jej już nie oddawać (dlatego stosuje się pod nią folię paroszczelną). Zatem jeśli trzeba połączyć izolację pionową ściany w postaci styropianu z izolacją poziomą poddasza z wełny mineralnej, łącznikiem między ścianą a dachem będzie styropian.

Należy też mieć na względzie manierę wykonawczą polegającą na klejeniu styropianu na tzw. placki. Polega to na smarowaniu klejem powierzchni płyty wałkami po obwodzie i kilkoma plackami w części środkowej.



foto: Paweł Rochala

► ko obniżyłoby stężenie tlenu poniżej 14%, co przerywa każde spalanie. Niestety to tylko teoria. Garaż jest wentylowany mechanicznie po to właśnie, by nie brakowało tlenu, a w razie pożaru ludzie zdążyli opuścić go o własnych siłach. Po stłumieniu ognia poprzez wyłączenie wentylacji oraz zamknięcie wrót garażowych i innych otworów należałoby odczekać, aż gazy pożarowe ostygną. Wtedy unikniemy zjawiska wybuchowego rozgorzenia po ich kontakcie z powietrzem. To bardzo trudne rozwiązanie taktyczne, ale warto o nim wiedzieć.

## Pożar poddasza

**O konstrukcji poddasza.** Warunki ogólne budowy poddaszy są niemalże identyczne, jak to opisano przy pożarach budynków niskich (PP nr 3/2013). Istnieją jednak niewielkie różnice w zakresie odporności ogniowej przegród poddasza oraz konstrukcji nośnej i przekrycia dachu, wymagające omówienia.

O ile w odniesieniu do konstrukcji nośnej dachu budynku niskiego (klasa „D” odporności pożarowej) nie mamy żadnych wymagań w zakresie odporności ogniowej, o tyle w klasie „C” (przypisanej do budynków średniowysokich) jest już taki wymóg. Zatem konstrukcja nośna dachu średniowysokiego budynku wielorodzinnego, w postaci krokwi, jętek, płatwi i rygli, zwana inaczej więźbą dachową, powinna wytrzymać 15 min rozwiniętego

pożaru, zanim straci nośność ogniową i się zawali. Wymaga się również odporności ogniowej od przekrycia dachu – ma ona wytrzymać również 15 min oddziaływania ognia, zanim straci walor izolacyjności i szczelności ogniowej. Sprowadza się to do wykonywania tych elementów z materiałów niepalnych – z blachy lub dachówki ceramicznej albo cementowej.

Wydawać by się mogło, że konstrukcja nośna dachu powinna być wykonana z materiałów niepalnych. Tak jednak nie jest, gdyż elementy drewniane o odpowiednich przekrojach gwarantują właściwą odporność ogniową w ramach niższych klas odporności pożarowej. Zatem można założyć, że nawet w budynkach średniowysokich więźba dachowa będzie wykonana z materiałów palnych, czyli z drewna. Warto wiedzieć, że drewniane elementy mające odpowiedni przekrój, zaimpregnowane ogniowo, gładkie lub wykonane z drewna klejonego, w warunkach pożaru zachowują się znacznie lepiej niż niezabezpieczone elementy stalowe o dużych przekrojach. Stal po nagraniu do 350-400 °C traci swoje właściwości mechaniczne i płynie (im większe obciążenie, tym niższa temperatura wystarczy). Drewno natomiast wypala się, zwęgla, ale nie odkształca pod wpływem temperatury. I choć jest materiałem palnym, nie ono stanowi o wymiarze zagrożenia stwarzanego przez pożar poddasza, lecz palna izolacja cieplna, przyczyniająca się do szybkiego rozwoju żywiołu.

W budynkach niskich wielorodzinnych poddasze przeznaczone na cele użytkowe powinno być oddzielone od palnej konstrukcji dachu i palnego przekrycia dachu przegrodami o klasie odporności ogniowej 30 min. W budynku średniowysokim wymagana wartość rośnie do 60 min.

Wydawać by się zatem mogło, że przepis wyklucza najgroźniejszą dla nas sytuację poddasza ażurowego (szeroko opisywaną w artykule poświęconym budynkom niskim). Wtedy mamy do czynienia z sufitem obudowanym kruchymi płytami gipsowo-kartonowymi, po których lepiej nie stąpać. Niestety, takiego poddasza nie da się wykluczyć w budynku średniowysokim.

Płyty gipsowo-kartonowe pozwalają na uzyskanie nawet jednogodzinnej odporności ogniowej. Jest tu kilka certyfikowanych systemów. Na ogół muszą to być dwie warstwy ułożone na tzw. mijankę, na gęściej rozmieszczonym stelażu stalowym, z większą liczbą wkrętów. Takie wykonanie, zgodne ze specyfikacją techniczną, jest naprawdę bezpieczne i solidne. Gips bardzo dobrze zachowuje się w warunkach pożaru. Niestety ta technologia jest bardzo wrażliwa na wszelkie błędy wykonawcze, praktycznie niemożliwe do wykrycia. Bywa, że źle zrobione sufity podwieszane zawalają się już pod ciężarem własnym i ocieplenia, o warunkach pożaru nie wspominając.

W pismach poświęconych budownictwu mieszkaniowemu od kilku lat daje się zauważyć niemiłą dla nas tendencję. Otóż zaleca się stosowanie płyt drewnopochodnych jako materiałów wykończeniowych do zabudowy poddaszy użytkowych w budownictwie jednorodzinym. Są one co prawda droższe od płyt gipsowo-kartonowych, ale mają nieporównywalnie wyższe walory mechaniczne. Jak już wiemy, nie stawia się wymagań co do materiałów, z jakich wykonywane są ściany działowe wewnątrz samodzielnych mieszkań. Można więc przypuszczać, że w zabudowie poddaszy użytkowych budynków wielorodzinnych wystąpią palne płyty drewnopochodne. Co prawda trudno je zapalić, a przynajmniej trudniej niż deski sosnowe, ale pozostają materiałem palnym, co gorsza rozprzestrzeniającym ogień. Nie wolno ich używać do skosów poddasza i sufitów, ale nie mamy gwarancji, że ktoś tego nie zrobił. Wydawać by się mogło, że żadna dla nas różnica, czy płonie szafa przy ścianie, czy ta ściana. A jednak różnica jest, i to zasadnicza, gdyż przepalenie ściany to objęcie rozgorzeniem znacznie większej kubatury i powierzchni.

**Gaszenie pożaru poddasza.** Podobnie jak w budynkach niskich możemy mieć do czynienia z dwoma rodzajami poddaszy:

1) ze stropem żelbetonowym nad ostatnią kondygnacją użytkową, co jest układem bardzo

korzystnym, gdyż pożar, nawet nie gaszony, nie rozwinię się w dół;

2) bez stropu żelbetowego, zastąpionego warstwą konstrukcją na stelażu, co jest układem niekorzystnym, gdyż niewytrzymałym mechanicznie i o trudnej do zagwarantowania odporności ogniowej (wrażliwej na błędy wykonawcze).

Do każdego pożaru poddasza w budynku średniowysokim dyspozytor powinien zadysponować z własnej inicjatywy, bądź za pośrednictwem stanowiska kierowania komendanta wojewódzkiego PSP, wszystkie drabiny i podnośniki mechaniczne z sąsiednich JRG. Zawsze można zawrócić z drogi pojazdy wysłane z nadmiaru ostrożności. Jednak czekanie na informację z rozpoznania taktycznego pierwszego zastępu to utrata kilkunastu minut, kluczowych dla rozwoju pożaru.

Pozostałe uwagi i wskazania gaśnicze są identyczne, jak przedstawione w PP nr 3/2013.

**Kotłownie gazowe.** To, czy w średniowysokim budynku wielorodzinnym w ogóle funkcjonuje jakaś kotłownia, czy nie, zależy od tego, czy sieć ciepłownicza w danym mieście jest wystarczająco rozwinięta. Jednak można odnieść wrażenie, że obiekty pod względem zasilania w energię ciepłą są coraz bardziej autonomiczne. A ponieważ gaz z sieci miejskiej jest najtańszym nośnikiem energii po węglu i drewnie opałowym, coraz częściej można spodziewać się kotłowni gazowych.

Ich lokalizacja w budynku średniowysokim nie jest dowolna, lecz całkiem zdroworozsądkowo narzucona przez przepisy [3]. Ponieważ gaz ziemny jest lżejszy od powietrza, kotłownia gazowa musi być zlokalizowana na najwyższej kondygnacji budynku, a raczej na poddaszu lub najlepiej ponad nim. Tym samym unika się istotnego niebezpieczeństwa powstania strefy zagrożenia wybuchem wewnątrz budynku, co byłoby wręcz prośbieniem się o tragedię. Głównym składnikiem gazu ziemnego jest metan, mający bardzo szerokie granice wybuchowości – od 5,3 do 40% stężenia w powietrzu (szersze mają tylko acetylen – od 2,3 do 82% i wodór – od 4 do 75%). Oznacza to, że gaz ten może wybuchnąć praktycznie w każdym stężeniu. Dzięki odpowiedniej lokalizacji miejsca tak podatnego na awarie, jak kotłownia uwolniony gaz ulotni się do atmosfery, niwelując tym samym niebezpieczeństwo stworzenia przestrzeni wybuchowej.

Jest też ograniczenie co do wysokości usytuowania takiej kotłowni, które wynika z obustrzeń w stosowaniu instalacji gazowych w budynku. Jeśli budynek ma ponad 25 m wysokości, a więc zaczyna wychodzić poza realny zasięg najpopularniejszej drabiny mechanicznej SD-30, instalację gazową na taką wysokość można poprowadzić po uzyskaniu

pozytywnej opinii właściwego terenowo komendanta wojewódzkiego PSP. Mamy wreszcie faktyczne uzależnienie przepisu budowlanego od realnej możliwości działań straży pożarnej. Posiadanie odpowiedniego sprzętu wcale nie musi oznaczać automatycznej zgody. Większa gabarytowo drabina czy podnośnik musi przecież nie tylko dojechać, zanim dojdzie do rozgorzenia, lecz także mieć gdzie się rozstawić w sposób szybki i skuteczny.

Drugą korzyścią z posadowienia kotłowni gazowej na poddaszu jest spełnienie bardzo racjonalnego wymogu stworzenia powierzchni odciążających na wypadek wybuchu. Chodzi o to, by wybuch gazu nie uszkodził ścian nośnych budynku i stropów, a tym samym nie spowodował katastrofy budowlanej. Jeśli w pomieszczeniu, w którym nastąpił wybuch, jest odpowiednio duża powierzchnia odciążająca, wybuch rozerwie ją, a jego energia zostanie ukierunkowana w sposób nieszkodliwy dla otoczenia. W urządzeniach przemysłowych do tego celu służą specjalne nacinane membrany, niszczone ciśnieniem wybuchu. Po wymianie takiej membrany na nową drogę urządzenie pozostaje całe i może pracować dalej. W budownictwie mieszkaniowym, a raczej w kotłowniach gazowych, taką funkcję pełni albo odpowiednio duże okno, wypełnione niezbyt wytrzymałym szkłem, albo tak zwany lekki dach, łatwy do zerwania, czyli położony swobodnie, bez przytwierdzania, na konstrukcji nośnej. Słowo „lekki” ma tu wartość względną, bo taki dach może ważyć do 75 kg/m<sup>2</sup>.

Trzecią korzyść z dachowej lokalizacji kotłowni gazowej stanowi skrócenie przewodów spalinowych, które nie muszą przebiegać przez kondygnacje budynku.

Niedogodnością jest natomiast konieczność prowadzenia przewodów gazowych.

Kotłownia musi być wydzielona pod względem pożarowym od reszty budynku, gdyż intensywność spalania na wypadek pożaru jest bardzo wysoka, podobnie jak temperatura. Sposób wydzielenia kotłowni jest zależny od jej mocy. Dla budynku średniowysokiego będzie to kilkadziesiąt kilowatów. Wydzielenie kotłowni w takim przypadku jest identyczne, jak w budynku niskim. Ściany i stropy mają wytrzymać 60 min, a drzwi 30 min. Od ścian kotłowni wyniesionej ponad dach nie wymaga się takiej obudowy, wystarczy jej odcięcie odpowiednim stropem oraz wykonanie ścian i dachu z materiałów niepalnych.

W pomieszczeniu kotłowni nie powinno być żadnych urządzeń i materiałów niebędących częściami składowymi lub sterującymi kotła gazowego. Gdyby reguła ta była przestrzegana, pożarem objęty byłby tylko kocioł, być może także jakieś fragmenty konstrukcji nośnej i izolacji cieplnej dachu, wykonanej

poprzez niedbalstwo z materiałów palnych. Pożar gasimy przez zamknięcie dopływu gazu – zakręcenie kurka głównego na zewnątrz budynku lub zaworu odcinającego przed piecem. Lepiej nie gasić płomienia gazowego. Jest to wprawdzie łatwe, wymaga tylko podejścia bardzo blisko i odcięcia płomienia od źródła wypływu gazu prądem proszku gaśniczego. Ale wypływający wówczas gaz może zapalić się od jakiegoś bodźca, np. od nagrzanego fragmentu konstrukcji, w sposób wybuchowy i niekontrolowany. I nie ciśnienie jest tu groźne, lecz zasięg płomienia wybuchu, który zawsze jest kilkakrotnie większy niż zasięg mieszaniny palnej. W związku z tym mogą odnieść obrażenia osoby znajdujące się w pobliżu, a przeniesienie ognia dalej jest równie wysoce prawdopodobne. Lepiej chłodzić otoczenie płomienia, póki resztką gazu w zamkniętej instalacji nie wypali się sama.

Należy też sprawdzić uważnie wszystkie sąsiednie pomieszczenia, by upewnić się, czy pożar nie przeszedł gdzieś dalej, wykonawcy mogło bowiem nie chcieć się należycie zabezpieczyć otworów przepustowych.

**Maszynownie dźwigów.** Do każdego pożaru związanego z dźwigiem osobowym należy wezwać pogotowie dźwigowe.

Pożar maszynowni dźwigu ogranicza się do tablicy elektrycznej i urządzeń sterujących. Żeby ich niepotrzebnie nie zniszczyć, należy użyć do ugaszenia gaśnicy proszkowej. Nie ma zagrożenia przeniesienia się ognia poza obręb maszynowni.

Zdarzają się pożary kabin dźwigów chociażby z powodu chuligańskich podpaleń. Z reguły kończą się na samym wnętrzu kabiny, dobrze dostępnym do gaszenia, bo otwartym na klatkę schodową. Ugasić je można za pomocą gaśnicy lub linii szybkiego natarcia.

W szybie dźwigowym czasem palą się śmieci, zgromadzone na jego dnie. Zwykle są na dole otwory rewizyjne, przez które da się ugasić taki pożar za pomocą linii szybkiego natarcia. Jeśli jest to niemożliwe, należy gasić przez rozchylone drzwi szybu, oczywiście w asyście pogotowia dźwigowego. ■

#### Przypisy

[1] § 216 ust. 8 rozporządzenia ministra infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (DzU z 2002 r. nr 75, poz. 690 z późn. zm.).

[2] Tamże, § 216 ust. 9.

[3] PN-B-02431-1 Ogrzewnictwo. Kotłownie wbudowane na paliwa gazowe o gęstości względnej mniejszej niż 1. Wymagania.

*Bryg. Paweł Rochala jest naczelnikiem Wydziału Nadzoru Prewencyjnego w Biurze Rozpoznawania Zagrożeń KG PSP*

PRZEMYSŁAW OSIŃSKI

# Opaska zaciskowa

Nowe zasady organizacji ratownictwa medycznego w KSRG wprowadziły do zestawu PSP R-1 urządzenia pozwalające skuteczniej udzielać kwalifikowanej pierwszej pomocy. Jednym z nich jest opaska zaciskowa, dotychczas wykorzystywana głównie przez żołnierzy i funkcjonariuszy jednostek specjalnych Policji, szczególnie narażonych na obrażenia kończyn skutkujące masywnym krwawieniem zewnętrznym.

**O**paska zaciskowa (tourniquet\*, opaska taktyczna) została zaprojektowana do szybkiego i skutecznego powstrzymania zagrażającego życiu krwawienia zewnętrznego z kończyn górnych i dolnych. Idea jej zastosowania w ratownictwie przedszpitalnym wywodzi się z doświadczeń zdobytych w konfliktach zbrojnych. Jedną z głównych przyczyn tzw. śmierci do uniknięcia wśród żołnierzy na polu walki jest krwawienie zewnętrzne w wyniku obrażeń kończyn. Dotychczasowe metody, jak bezpośredni ucisk na ranę, ręczny ucisk dużych tętnic, uniesienie kończyn powyżej poziomu serca – nie zawsze były skuteczne, w dodatku często trudne do zastosowania. A w połączeniu z przedłużającym się czasem ewakuacji do szpitala prowadziły do wykrwawienia i śmierci poszkodowa-



nego. Zastosowanie improwizowanej opaski zaciskowej w wielu przypadkach zatrzymywało zaś krwawienie. W 2005 r. armia Stanów Zjednoczonych wprowadziła do wyposażenia osobistego żołnierzy opaskę zaciskową typu C-A-T (*Combat Application Tourniquet*), która uznana została za najskuteczniejsze w tamowaniu krwawień z kończyn górnych i dolnych rozwiązanie, proste w stosowaniu i powodujące najmniejsze uszkodzenia tkanek miękkich na skutek ucisku.

## Kiedy opaska?

Obrażenia kończyn, którym może towarzyszyć zagrażające życiu krwawienie zewnętrzne, to: amputacje, zmiżdżenia, złamania otwarte, rany, w tym rozległe obrażenia tkanek miękkich. Prawidłowo założona opaska, wywie-



foto: Przemysław Osinski

rając ucisk na okoliczne tkanki, zamyka światło naczyń tętniczych powyżej miejsca uszkodzenia, co zapobiega dalszej utracie krwi. Zastosowanie opaski, oprócz niedotlenienia kończyny jako następstwa zaciśnięcia naczyń tętniczych, może wywołać takie niekorzystne skutki, jak uszkodzenie naczyń krwionośnych, nerwów, mięśni i skóry. Ryzyko to znacznie wzrasta, gdy czas ucisku przekroczy dwie godziny.

Po opaskę należy sięgać tylko w sytuacji ratowania życia, w uzasadnionych przypadkach, gdy mamy do czynienia z:

- zagrażającym życiu krwawieniem niedającym się kontrolować mimo zastosowania podstawowych metod tamowania krwawień,
- zagrażającym życiu krwawieniem niedającym się kontrolować z powodu braku dostatecznego dostępu do jego źródła, pozwalającego zastosować podstawowe metody tamowania krwawień,
- zdarzeniem masowym, w którym występuje duża liczba poszkodowanych z zagrażającym życiu krwawieniem z kończyn (ze względu na okoliczności, deficyt czasu, sił i środków podstawowe metody tamowania krwawienia mogą być czasochłonne i mniej skuteczne),
- zagrażającym życiu krwawieniem współistniejącym z zaburzeniami oddechowymi i/lub niedrożnością dróg oddechowych, które wymagają natychmiastowego wdrożenia medycznych czynności ratunkowych,

- poszkodowanym z widocznymi objawami wstrząsu krwotocznego, z towarzyszącym sączeniem się krwi z ran, gdy potencjalne korzyści z zastosowania opaski przewyższają ryzyko uszkodzenia lub utraty kończyny (szybkie opanowanie krwawienia może zmniejszyć ryzyko śmierci w wypadku).

## Jak stosować opaskę?

Ratownicy muszą zostać przeszkoleni z technik zakładania opaski na kończynie górnej i dolnej.

Tamowanie krwotoku zewnętrznego rozpoczynamy od lokalizacji źródła krwawienia i oceny jego intensywności. Jeśli stwierdzimy, że utrata krwi nie przebiega gwałtownie i mamy czas na zatrzymanie krwawienia podstawowymi metodami, opaskę zaciskową stosujemy dopiero, gdy okażą się one

nieskuteczne, a utrata krwi będzie zagrażała życiu. W sytuacjach, gdy dla ratowania życia konieczne jest szybkie opanowanie krwotoku, należy użyć opaski zaciskowej, a do czasu jej zaciśnięcia zastosować bezpośredni ręczny ucisk rany przez gazę w miejscu widocznego krwawienia.

Prawidłowo założony tourniquet powinien znajdować się 5-8 cm powyżej miejsca krwawienia. Nie może być umieszczony bezpośrednio na ranie i w okolicy stawów. W miarę możliwości należy go zakładać na odsłoniętą skórę, co zapobiega przypadkowemu zsunięciu. Opaskę przeprowadzamy wokół kończyny, a końcówkę taśmy przekładamy przez wewnętrzną szczelinę sprzączki i pociągamy tak, aby zaciśnęła się na kończynie (fot. 1). Następnie końcówkę taśmy przekładamy przez zewnętrzną szczelinę sprzączki (fot. 2) i ponownie zacinamy (fot. 3). Wolny koniec taśmy przyczepiamy na rzep do opaski zaciśniętej na kończynie (fot. 4). Chwytny kołowrót i obracamy go do momentu, aż krwawienie ustanie (fot. 5). Kołowrót blokujemy w danej pozycji w klamrze mocującej (fot. 6). Jeśli do przymocowania pozostał luźny koniec taśmy, przeprowadzamy go nad kołowrotem wewnątrz klamry mocującej i przyczepiamy na rzep do opaski zaciśniętej na kończynie (fot. 7). Na koniec kołowrót zabezpieczamy paskiem z taśmy Velcro (fot. 8).

Ustanie zewnętrznego krwawienia świadczy o skuteczności założonej opaski (w przypadku amputacji kończyn wciąż może występować niewielki wypływ krwi z jamy szpikowej). Jeśli krwawienie nie ustało, opaskę należy zaciśnąć mocniej. W celu opanowania krwawienia dopuszcza się założenie na tej samej kończynie drugiej opaski, powyżej pierwszej. Jeśli miejsce to wypada w okolicy stawu kolanowego lub łokciowego, opaskę umieszczamy na udzie lub ramieniu. Godzinę zaciśnięcia tourniquetu zapisujemy na pasku zabezpieczającym oraz wpisujemy w kartę udzielonej kwalifikowanej pierwszej pomocy. Aby umożliwić ocenę skuteczności podjętych działań, miejsce krwawienia i opaska powinny pozostać widoczne. Choć rozwiązanie to wiąże się z ich ekspozycją na niskie temperatury, może być korzystne ze względu na wydłużenie czasu żywotności niedokrwiłej kończyny – szczególnie w sytuacji, gdy spodziewamy się opóźnienia transportu do szpitala.

W pierwszych minutach po zaciśnięciu opaski poszkodowany będzie doświadczał dyskomfortu, a już po 30-60 min może zacząć odczuwać silny ból, spowodowany niedotlenieniem tkanek poniżej niej. Zdjęcie lub poluzowanie opaski jest jednak wówczas niedopuszczalne (poziom bólu powinien być kontrolowany lekami przeciwbólowymi). Ze względu na duże ryzyko trwałych uszkodzeń i groźby utraty kończyny czas zaciśnięcia opaski nie powinien przekraczać dwóch godzin. Jej zdjęcie (poluzowanie) i zastąpienie np. opatrunkiem uciskowym w większości przypadków po-



winno nastąpić tylko w warunkach szpitalnych. Z tego powodu ratownicy PSP zobowiązani są niezwłocznie przekazać poszkodowanego zespołowi ratownictwa medycznego oraz udzielić informacji o powodach i okolicznościach zastosowania opaski. ■

\* Tourniquet (z francuskiego *tourner* – obracać) – nazwy tej po raz pierwszy użył francuski chirurg Louis Petit. Skonstruował on przyrząd wykorzystujący prosty mechanizm śrubowy do uciśnięcia naczyń tętnicznych.

Przemysław Osiński jest ratownikiem medycznym



## Głos w sprawie ESE

**Po publikacji artykułu dr. Leonarda Chrzana „Od groma ochrony (PP 2/2013), krytykującego stosowanie głowic zwanych zwodami aktywnymi ESE, a także sprostowania do niego autorstwa producenta takich głowic (PP 4/2013) publikujemy stanowisko Polskiego Komitetu Ochrony Odgromowej Stowarzyszenia Elektryków Polskich.**

**P**olski Komitet Ochrony Odgromowej (PKOO), działający od marca 1958 r. w ramach Stowarzyszenia Elektryków Polskich, stanowczo i konsekwentnie podtrzymuje opinię o konieczności projektowania i wykonywania ochrony odgromowej obiektów budowlanych zgodnie z wymaganiami aktualnych Polskich Norm, które są identyczne z normami europejskimi (EN) oraz międzynarodowymi (IEC).

Stanowisko powyższe PKOO uzasadnia następującymi okolicznościami:

1. Polskie Normy serii PN-EN 62305 dotyczące ochrony odgromowej obiektów budowlanych są wynikiem prac Międzynarodowej Komisji Elektrotechnicznej (TC 81 IEC) oraz Europejskiego Komitetu Normalizacyjnego w zakresie Elektrotechniki (TC 81X CENELEC), w których biorą udział wybitni eksperci z całego świata, wśród nich eksperci będący członkami PKOO, delegowani do tych prac przez Polski Komitet Normalizacyjny.
2. Polskie Normy serii PN-EN 62305 stały się obowiązkowe, gdyż zostały enuncjatywnie powołane w rozporządzeniu ministra infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (DzU nr 75, poz. 690, załącznik 1 do cyt. rozporządzenia, ostatnia zmiana z 10 grudnia 2010 r., DzU nr 239, poz. 1597).
3. Nie ma żadnego uzasadnienia dla stosowania w Polsce innych wymagań dotyczących ochrony odgromowej budynków niż te zawarte w serii PN-EN 62305, a w szczególności powoływanie się na francuski dokument opracowany przez producentów tzw. aktywnych urządzeń ochrony odgromowej, nazywany normą francuską NF C 17-102. W dokumencie tym zawarty jest wiele sprzeczności w stosunku do wymagań zamieszczonych w serii norm PN-EN 62305, a zwłaszcza dotyczących zasad wymiarowania stref ochronnych dla obiektów budowlanych.
4. Polski Komitet Ochrony Odgromowej podziela stanowisko międzynarodowych gremiów naukowych, wypracowane głównie przez ekspertów skupionych przy uznanej Międzynarodowej Konferencji Ochrony Odgromowej (International Conference on Lightning Protection – [www.iclp-centre.org](http://www.iclp-centre.org)), iż tzw. zwoody odgromowe pionowe z wczesną emisją strimerów (ang. ESE – Early Streamer Emission), nazywane powszechnie „zwodami aktywnymi”, nie zwiększają skuteczności ochrony odgromowej w stosunku do określanej w serii norm PN-EN 62305. Jeśli projektanci lub wykonawcy ochrony odgromowej uznają za właściwe stosować tzw. zwoody aktywne, to należy je instalować w sposób zgodny z Polskimi Normami, tak jak przewidziano to dla klasycznych zwozdów pionowych, zwanych także zwodami Franklina.
5. Polski Komitet Ochrony Odgromowej wyraża swoje głębokie zaniepokojenie częstymi przypadkami instalowania w Polsce tzw. zwozdów aktywnych w sposób niezgodny z wymaganiami serii norm PN-EN 62305 (lub norm wcześniej powoływanych w ww. rozporządzeniu ministra infrastruktury). Jest to karygodnym łamaniem przepisów prawnych w zakresie ochrony odgromowej. Stan taki jest niestety akceptowany w sposób świadomy lub nieświadomy (co wynika np. z braku wiedzy technicznej oraz wymagań normatywnych w zakresie ochrony odgromowej) przez struktury nadzoru budowlanego, niektórych projektantów i wykonawców urządzeń piorunochronnych lub właścicieli budynków, często dezinformowanych przez producentów lub dystrybutorów tzw. zwozdów aktywnych.

Niniejsze oświadczenie PKOO SEP podkreśla konieczność stosowania Polskich Norm w zakresie ochrony odgromowej, jak również jest kolejną próbą zwrócenia uwagi środowiska elektryków, służb budowlanych i wszystkich instytucji zainteresowanych skuteczną ochroną odgromową na lekceważenie przepisów i wymagań ww. Polskich Norm oraz niestety często świadome stosowanie nieuczciwych praktyk w zakresie ochrony odgromowej budynków.

*dr hab. inż. Grzegorz Masłowski, prof. Politechniki Rzeszowskiej  
przewodniczący PKOO*

**Gdyby stan gospodarki oceniać po tym, co pokazała w Kielcach branża pożarnicza, można by przysiąc, że światowy kryzys jest tylko złudzeniem.**



JERZY LINDER

**IX** Międzynarodowa Wystawa Ratownictwo i Technika Przeciwpożarowa EDURA 2013, która już na dobre zadomowiła się w obiektach Targów Kielce, była w tym roku przedsięwzięciem polsko-niemieckim. W roli współorganizatora ekspozycji wystąpił bowiem organizator największych europejskich targów naszej branży – INTERSCHUTZ (mówił o tym obszernie prezes Fundacji Edukacja i Technika Ratownictwa Janusz Jędrzejczyk w wywiadzie udzielonym „Przeglądowi Pożarniczemu” w maju).

To umiędzynarodowienie znalazło odbicie w liczbie wystawców zagranicznych – było ich 38 na ogólną liczbę 165. Przybyli do Kielc z 13 krajów, głównie z Niemiec i Austrii, pojawiły się jednak także firmy ze Szwecji, Włoch, Norwegii, Wielkiej Brytanii, a nawet z Tajwanu. Ich ofertą zainteresowanych było prawie 6 tys. zwiedzających, którzy przewinęli się przez stoiska w dniach od 12 do 14 czerwca.

Na wystawie pojawiło się wielu ważnych gości zagranicznych, m.in. Władimir Waszczenko – minister do spraw sytuacji nadzwyczajnych Republiki Białorusi, Wygandas Kurkulis – zastępca dyrektora Departamentu ds. Ochrony Przeciwpożarowej i Ratownictwa w MSW Republiki Litewskiej, Oskars Abolins – szef służby ratowniczej Republiki Łotwy, Raul Raidna – szef Centrum Gotowości Republiki Estonii, Witalij Demeszok – kierownik ds. bezpieczeństwa pożarowego w Departamencie ds. Sytuacji Nadzwyczajnych Ukrainy oraz dr Shane Lo Siu-Hang z dowództwa straży pożarnej w Hongkongu (Chińska Republika Ludowa). Kierownictwo Deutsche Messe z Hanoweru reprezentował Martin Folkerts.

## EDURA Top

Ze strony polskiej na wystawę przybyli m.in.: poseł Waldemar Pawlak – prezes ZG ZOSP RP, gen. brygadier w st. spocz. Zbigniew Meres – senator, przewodniczący Senackiego Zespołu Strażaków, Stanisław Rakoczy – podsekretarz stanu w Ministerstwie Spraw Wewnętrznych i gen. brygadier Wiesław Leśniakiewicz – komendant główny Państwowej Straży Pożarnej wraz z zastępcą, nadbryg. Markiem Kowalskim. Władze regionu świętokrzyskiego i miasta Kielce reprezentowali Grzegorz Dziubek – wicewojewoda świętokrzyski i Czesław Gruszewski – wiceprezydent Kielc. Narady służbowe odbywające się przy okazji wystawy zgromadziły komendantów wojewódzkich i powiatowych PSP, a także komendantów szkół pożarniczych. Akredytację prasową otrzymało 60 dziennikarzy.

### Jeszcze więcej bezpieczeństwa

Na tegorocznej wystawie zabrakło może spektakularnych nowości, widać jednak było utrwalający się od lat kierunek poszukiwań konstruktorów i producentów. Najogólniej mówiąc, skupiają się oni na poprawie bezpieczeństwa i komfortu pracy ratowników. Inżynierowie pracujący na potrzeby branży starają się stworzyć narzędzia bardziej ergonomiczne, trwalsze i tańsze w eksploatacji.

Licznie reprezentowane były firmy oferujące umundurowanie specjalne i wszelkiego rodzaju ubrania ochronne. Było wśród nich wyróżnione w konkursie ubranie ochronne spe-

cialne model 7 firmy ZOSP RP WUS Brzeziny. Uszyto je z Nomexu Outershell Tough® i zastosowano membranę ze scaloną poduszką powietrzną Airlock®2L. Podszewka została wykonana z mieszanki meta-aramidu (98%) i tkaniny antistatic (2%). Wszystkie zastosowane w ubraniu dodatki (taśmy, zamki, napisy) są niepalne. Ubranie zapewnia poziom 2 ochrony do 25 cykli prania. Wyrób jest zgodny z PN-EN 469, uzyskał znak CE, certyfikaty oceny typu WE Instytutu Włókiennictwa i świadectwo dopuszczenia CNBOP.

Bardzo duże zainteresowanie strażaków odwiedzających wystawę budziło ubranie specjalne uszyte przez renomowaną niemiecko-amerykańską firmę Lion International. Zastosowana tkanina zewnętrzna to PBI® Matrix, zaś membrana to Gore-Tex® Airlock 3L. Oba materiały są niezwykle lekkie (ubiór waży zaledwie 500 g/m²) i miękkie, co czyni uniform bardzo wygodnym. Najbardziej podobało się jednak rozwiązanie polegające na wszyciu w strój zintegrowanej uprząży, zabezpieczającej przy pracy na wysokości. Wystarczy wyjąć spod kłapki karabińczyk zatraskowy i... do roboty!

O tym, jak wiele zawdzięczamy nowoczesnym tkaninom, można się było przekonać na stoisku firmy Gore. Wyeksponowano tam kurtkę z ubrania specjalnego uszkodzoną w czasie pożaru. Z zewnątrz wyglądała naprawdę groźnie, lecz przekrój poglądowy pokazał nienaruszone warstwy materiałów.





Podwodne kamery teleskopowe MATAR

### Samolot bezałogowy firmy Flytronic

jest konstruktorem urządzeń opartych na systemie kamer telewizyjnych. W ofercie firmy znajduje się m.in. przenośny zestaw obserwacyjny typ ZO KP01/01-03 z kamerą podwodną, przeznaczony dla grup ratownictwa wodnego PSP i OSP. Kamera z własnym regulowanym oświetleniem diodowym, opuszczana na głębokość do 60 m, przekazuje barwny obraz do monitora ciekłokrystalicznego LCD (wariantowo można zastosować monitor okularowy LCD, dający wrażenie oglądania projekcji na ekranie telewizora o przekątnej 60 cali z odległości 2 m). Zasilanie akumulatorowe daje 10 godzin pracy zestawu. Zastosowanie systemu pozwala na wyeliminowanie zagrożenia zdrowia i życia nurków przy pracach w trudnych warunkach pogodowych oraz w przypadkach prac niebezpiecznych, jak np. penetracja nieznanymi zbiornikami, lokalizacja zatopionych niebezpiecznych przedmiotów lub przy skażeniu wód. Zestaw przydatny jest do poszukiwania topielców.

Do poszukiwań i obserwacji na płytszych akwenach służą kamery teleskopowe umieszczone na końcu wysuwnej aluminiowej tyczki o dł. od 3,5 do 4,5 m. Dodatkowe wyposażenie stanowi zestaw chwytaków ułatwiających podnoszenie znalezionych obiektów (także zwłok). Kamery teleskopowe mogą być wykorzystywane również na lądzie, np. do penetracji trudno dostępnych miejsc (gruzowisk itp).

Skoro mowa o zdalnym monitoringu, wspomnijmy także o nagrodzonym w kategorii „Środki ochrony ludności i zabezpieczenia mienia” systemie transmisji alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych UTAP 2011, zaprezentowanym przez Centrum Dozoru Systemów Pożarowych z Ostrołęki. System ten składa się z nadajnika – urządzenia transmisji alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych UTAP/N, odbiornika – stacji odbiorczej alarmów pożarowych ▶

# Trendy

Truizmem będzie powiedzenie, że jednym z najważniejszych środków ochrony osobistej strażaka jest dobry hełm. Ich także było na wystawie sporo. Konkursowe jury nagrodziło model Calisia Vulcan typ CV 102 produkcji Kaliskich Zakładów Przemysłu Terenowego. (Hełm ten szerzej przedstawiliśmy w „Kramiku technicznym”, PP 5/2013).

W kategorii „Ochrona i uzbrojenie osobiste strażaka” wyróżnienie przyznano także firmie Dräger – za telemetryczny system monitorowania PSS Merlin. Umożliwia on wybór pomiędzy dwiema wszechstronnymi wersjami użytkowymi. W pierwszej można wykorzystać panel nadzoru wejść, elektroniczną jednostkę monitoringu Dräger Bodyguard 7000 lub Bodyguard II oraz modem PSS Merlin z atestem ATEX. W drugiej system może być użytkowany wraz z oprogramowaniem Dräger PSS Merlin, w przeciwieństwie do panelu nadzoru wejść. Za pomocą modemu PSS Merlin najbardziej aktualne informacje mogą być przesyłane z urządzenia Bodyguard 7000 lub Bodyguard II do oprogramowania PSS Merlin lub do panelu nadzoru wejść, co oznacza, że dowódca akcji uzyskuje informacje na temat użytkowników aparatów oddechowych w czasie rzeczywistym. Umożliwia to podjęcie natychmiastowych działań w razie wystąpienia zagrożenia. Konstrukcja modemu pozwala na dokładne wpasowanie w stelaż aparatów oddechowych serii Dräger PSS 5000 i PSS 7000. Jego centralne położenie pomiędzy stelażem i butlą

ułatwia integrację z ergonomicznym systemem noszenia. Kompaktowa konstrukcja zmniejsza ryzyko zaczepienia; regulowany pas biodrowy zapewnia większą swobodę ruchu.

Zdalny monitoring, automatyzacja i robotyzacja to wyraziste kierunki rozwoju sprzętu pożarniczego ku większemu bezpieczeństwu strażaków. Na EDURZE nie zabrakło więc bezałogowych platform latających, służących np. do obserwacji sytuacji pożarowej z powietrza (samoloty bezałogowe, tzw. drony, z gliwickiej firmy Flytronic i quadcoptery z warszawskiej Robokopter Technologies). Nie są to już jedynie rozwiązania studyjne, tylko w pełni użytkowe. Drony FlyEye wspomagają polskich żołnierzy na misji w Afganistanie. Ich możliwości zostały także z powodzeniem zaprezentowane podczas ostatnich ćwiczeń POLEX w Żaganiu.

Z powietrza przeniesiemy się pod wodę. Ten obszar działań uczyniła swoją domeną tamobrzezka firma MATAR. Jej właściciel Zbigniew Marciniak

### System transmisji alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych UTAP 2011 CDS



Telemetryczny system monitorowania Dräger PSS Merlin

### Ubranie specjalne firmy Lion International z zintegrowaną uprzęcią



### Prezentacja wytrzymałości termicznej ubrania specjalnego na stoisku firmy Gore





► – UTAP/O, która może też pełnić rolę stacji odbiorczej sygnałów uszkodzeniowych oraz oprogramowania do obsługi serwera serwisowego i roboczych stacji komputerowych instalowanych w stacjach bazowych. Rozwiązanie to pozwala na ciągle dozоровanie całego systemu transmisji sygnałów alarmów pożarowych i uszkodzeniowych oraz daje możliwość zdalnego serwisowania wspomnianych urządzeń. W tym roku firma CDSP – projektant i producent urządzeń – otrzymała europejski certyfikat zgodności CE i świadectwo dopuszczenia systemu UTAP 2011 wydane przez CNBOP-PIB, a także certyfikat ABAKUS, potwierdzający jego zgodność z systemem SWD-ST-Monitoring WS (v.2.5.113.x), co oznacza, że dane ze stacji odbiorczej alarmów pożarowych (SOAP) produkcji CDSP (UTAP/O) mogą być przekazywane do systemu wspomagania decyzji instalowanego na stanowiskach kierowania w komendach Państwowej Straży Pożarnej.

### Waga ciężka

To, co zwykle decyduje o wizualnej atrakcyjności każdej EDURY, to oczywiście samochody. W tym roku zobaczyliśmy ich nieco mniej, ale i tak było co oglądać. Najwyższe zainteresowanie wzbudzała lotniskowa Panthera firmy Rosenbauer w malowaniu powstającego właśnie portu lotniczego Radom. Tuż obok stoiska firmy z Linzu strzelały prosto w niebo drabiny wystawione przez firmę Fire-Max. Jedną z nich, SD-42 (według nowych oznaczeń producenta M 42 L-AS) Iveco Magirus Euro Cargo 180 E 30, to najwyższa obecnie drabina łamana na świecie. Jury doceniło jej walory, nagradzając ją w kategorii „Samochody pożarnicze – specjalne”. Pojazd ten zaprezentowaliśmy obszernie na łamach PP w marcu br.

Kolejny wyrób nagrodzony w tej kategorii to średni samochód ratowniczo-gaśniczy Iveco Eurocargo ML150E28 4x4 firmy PS Szczęśniak. Auto napędzane silnikiem o mocy 278 KM (204 kW) przewozi sześciu strażaków w kabinie o

Od góry:

SCDł Mercedes-Benz Zetros 2733

Iveco Eurocargo ML150E28 4x4

M 42 L-AS Iveco Magirus

Autopompy Stolarczyk

GBAM 2.00 Mercedes Benz Atego 1629AF

układzie miejsc 1+1+4. Dopuszczalna masa całkowita – 15 t. Zabudowa modułowa, poszycie kompozytowe lub aluminiowe, żaluzje aluminiowe.

Układ wodno-pianowy tworzą: autopompa dwuzakresowa Godiva P2A 2010 o wydajności 2700 dm<sup>3</sup>/min (10 bar/1,0 MPa) lub 378 dm<sup>3</sup>/min (40 bar/4,0 MPa), dozownik ręczny 3-6%, linia szybkiego natarcia dł. 60 m i działko wodno-pianowe o wydajności od 800 dm<sup>3</sup>/min do 1600 dm<sup>3</sup>/min. Zbiorniki kompozytowe mają pojemność: wody – 2500 do 3500 dm<sup>3</sup>, środka pianotwórczego – 350 dm<sup>3</sup>.

Wyróżnienie otrzymała firma Zamet z Głowna – za SCDł Mercedes-Benz Zetros 2733. Ten potężny pojazd, służący jako mobilna wersja Zapasowego Stanowiska Kierowania Komendanta Wojewódzkiego PSP w Łodzi, zaprezentowaliśmy szczegółowo w lutym numerze PP.

W kategorii „Pojazdy pożarnicze – gaśnicze” nagrodę zdobyła kielecka firma Moto Truck, za średni samochód ratowniczo-gaśniczy Mercedes-Benz Atego 1329 AF. W pojeździe zastosowano silnik wysokoprężny o mocy 286 KM (210 kW), napędzający cztery koła (4x4) na pojedynczym

ogumieniu. W kabinie załogi znajduje się sześć miejsc w układzie 1+1+4.

Konstrukcję nadwozia gaśniczego wykonano z płyt polimerowych, poszycie kompozytowo-polimerowe. Siedem schowków w układzie (3+3+1) zamykanych jest żaluzjami z lekkich aluminiowych profili anodowanych.

Układ wodno-pianowy tworzą: dwuzakresowa autopompa Moto-Truck HMT A24/10 - 4/40 o wydajności 2900 dm<sup>3</sup>/min (8 bar/0,8 MPa) lub 450 dm<sup>3</sup>/min (40 bar/4,0 MPa), zbiornik wody o poj. 3000 dm<sup>3</sup> polimerowy, integralny z zabudową, środka pianotwórczego – polimerowy o poj. 300 dm<sup>3</sup>, zwijadło szybkiego natarcia z napędem elektrycznym o długości węża 60 m i działko wodno-pianowe DFP 16 MT. Samochód zaopatrzone jest w nasady tłoczne 2x75, napełniania hydrantowego 1x75, ssania 1x110 i napełniania środkiem pianotwórczym 2x52.

Wyposażenie dodatkowe stanowią: pneumatyczny maszt oświetleniowy sterowany elektrycznie z najaśniami 4x500 W, agregat prądowczy 2,2 kVA, niezależne ogrzewanie spalinowe przedziału kabiny i autopompy, sprzęt łączności radiowej i fala świetlna.



## Nagrody i wyróżnienia w konkursie Wystawy Ratownictwo i Technika Przeciwpożarowa EDURA 2013

### POJAZDY POŻARNICZE – GAŚNICZE

#### Nagroda

Moto Truck za Mercedes Benz Atego 1329 4x4 z zabudową kompozytową

#### Wyróżnienie

Ogniochron Sp. z o.o. za GBAM 2.00

### POJAZDY POŻARNICZE – SPECJALNE

#### Nagroda

PS Szczęśniak za GBA Iveco Eurocargo ML 150E28

Fire-Max za SD-42 Iveco Magirus 160E30

#### Wyróżnienie

Zamet za SCDi Mercedes-Benz Zetros 2733

### OCHRONA I UZBROJENIE OSOBISTE STRAŻAKA

#### Nagroda

KZPT za hełm Calisia Vulcan typ CV 102

#### Wyróżnienie

Dräger za telemetryczny system monitorowania Dräger PSS Merlin

ZOSPRP WUS Brzeziny

za ubranie ochronne, specjalne 7

### SPRZĘT GAŚNICZY, RATOWNICZY I WSPOMAGAJĄCY AKCJE

#### Nagroda

Stolarczyk za serię autopomp

Delta Service za pompę hydrauliczną trzystopniową z zasilaniem akumulatorowym SPU 16 BC Greenline Holmatro

#### Wyróżnienie

Szybicki za nożyce hydrauliczne RSX 200 -107 PLUS

Lubawa za zbiornik szybkorozstawialny 20 m<sup>3</sup>

### ŚRODKI OCHRONY LUDNOŚCI I ZABEZPIECZENIA MIENIA

#### Nagroda

Centrum Dozoru Systemów Pożarowych za system transmisji alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych UTAP 2011 (model UTAP/O + MODEL UTAP/N)

### PROJEKTY BADAWCZE – NOWOŚCI 2013

#### Nagroda

SGSP za projekt „Nowoczesne ochrony osobiste służb ratowniczych KSRG w oparciu o potrzeby użytkowników końcowych”

#### Wyróżnienie

CS PSP za projekt „Budowa mobilnego urządzenia lidarowego do monitoringu na dużych odległościach produktów spalania i substancji chemicznie niebezpiecznych”

### WYDAWNICTWA

#### Nagroda

ptk poż. w st. spocz. Władysław Piławski za całokształt działalności wydawniczej przybliżającej społeczności strażackiej historię i rozwój ochrony przeciwpożarowej



#### U góry:

Nożyce hydrauliczne RSX 200 -107 PLUS Weber Rescue z wymiennymi rdzeniami

Pompa hydrauliczna z zasilaniem akumulatorowym SPU 16 BC Greenline Holmatro

Po lewej: Zbiornik szybkorozstawialny Lubawa

#### Pożyteczne „dodatki”

Pojazdy ratowniczo-gaśnicze są bezużyteczne bez odpowiedniego wyposażenia. W kategorii „Sprzęt gaśniczy, ratowniczy i wspomagający akcje” nagrodę otrzymała firma Stolarczyk za serię autopomp i Delta Service za trzystopniową pompę hydrauliczną z zasilaniem akumulatorowym SPU 16 BC Greenline Holmatro. Jest to pierwsza pompa do zasilania wszystkich narzędzi w systemie CORE, przystosowana do pracy w niskich temperaturach (do -20 °C) oraz w deszczu. Urządzenie waży zaledwie 17,7 kg, jest więc łatwe do przeniesienia na miejsce akcji przez jednego strażaka. Świetnie sprawdza się jako zasilanie urządzeń ratowniczych w zamkniętych przestrzeniach, jak tunele, pociągi, zawałone budynki. Zapewnia długi czas pracy – do 90 min, nawet z wykorzystaniem najmocniejszych narzędzi (45 min pracy ciągłej).

Wyróżnienie w tej samej kategorii otrzymała firma Szybicki za nożyce hydrauliczne RSX 200 -107 PLUS Weber Rescue. Jest to obecnie narzędzie o największej na świecie sile cięcia – 107 t. Ostrza rozwierają się na szerokość 200 mm. Ich ogromną zaletą są wymienne rdzenie (procedura ta zajmuje zaledwie ok. 2 min). Ta ostatnia cecha znacznie obniża koszt eksploatacji urządzenia – cena rdzenia to ok. 600 zł, pojedynczej szczęki – 2000 zł.

Jury wyróżniło także zbiornik szybkorozstawialny o pojemności 20 m<sup>3</sup> firmy Lubawa. Zestaw składa się z jednoelementowego stalowego stelaża, spinających go lin oraz poszycia z tkaniny gumowanej, trwale przymocowanego do stelaża za pomocą sznura o grubości 6 mm. Zbiornik służy do magazynowania wody. W dwóch ścianach bocznych znajdują się nasady W 75, umożliwiające jej odprowadzanie. Waga suchego zestawu nie przekracza 130 kg. Czas rozstawiania to ok. 30 s.

I na koniec – deser. Przedsiębiorstwo Handlowo-Uslugowe ARPOL z Zielonej Góry wypełniło swoje stoisko zestawami żywieniowymi przeznaczonymi m.in. dla żołnierzy, ratowników prowadzących dłuższe akcje w terenie i zwykłych turystów. Menu naprawdę bogate, w dodatku większość pakietów zaopatrzone we własne chemiczne podgrzewacze bezpłomieniowe.

Coś w sam raz dla utrudzonych zwiedzaniem dziedzięk edycji EDURY. ■

Z bardzo ciekawą propozycją wystąpiła firma Ogniochron Sp. z o.o, która zaprezentowała prototypowy GBAM 2.00, czyli średni uterenowiony samochód ratowniczo-gaśniczy o masie rzeczywistej do 16 t z załogą sześciuosobową w układzie 1+1+4 z napędem 4x4, klasy M kategorii 2. Pojazd zbudowano na podwoziu Mercedes-Benz Atego 1629AF. Konstruktorzy skupili się na rozwiązaniach ergonomicznych, maksymalnie ułatwiających pracę załogi. W materiale promocyjnym czytamy: „Pierwszoplanowe założenie, jakie poczyniliśmy, to pilna konieczność odciążenia strażaków od wysiłków związanych z czynnościami prozaicznymi, choć koniecznymi do wykonania przy prawie każdej akcji, tak by oszczędzać ich energię na realizację zadań kluczowych, czyli ratowanie życia i mienia. Zaś inne czynności, w celu oszczędzania ich sił, pragnęliśmy zmechanizować lub zautomatyzować! Kolejnymi zagadnieniami istotnie wpływającymi na komfort pracy strażaków są: zapewnienie im bezpieczeństwa na terenie akcji, zagwarantowanie natychmiastowego bezproblemowego dostępu do pożądaných informacji, wyeliminowanie konieczności pamiętania algorytmów obsługi pojazdu i zgromadzonego w nim sprzętu, tak by posługiwanie się tymi wszystkimi narzędziami było intuicyjne”. Przyjętym założeniom służą m.in.: system automatycznego rozwijania linii węzowych, zwijadło mechaniczne do wężu tłocznych zintegrowane z myjką wysokociśnieniową, pomysłowy kosz do transportu węży, półki aluminiowe z płynną regulacją wysokości, wysuwane palety z agregatami, uniwersalny sprzęg przedni i wielofunkcyjny sprzęg tylny.

Samochód, nad którym prace trwały dwa lata, nie przeszedł jeszcze stosownych badań, toteż został laureatem „zaledwie” wyróżnienia w kategorii „Pojazdy pożarnicze – gaśnicze”. Bardziej szczegółowo przedstawimy tę konstrukcję w jednym z najbliższych numerów PP.

# Uniwersalne prądownice

## (cz. 1)

Prądownice wodne typu turbo to urządzenia pozwalające na korzystanie z kilku wariantów podawania wody oraz piany – po zastosowaniu odpowiednich nakładek.

opr. maja

Wszystkie prezentowane produkty uzyskały świadectwa dopuszczenia CNBOP

### PWT 52/2 - 3,5 -5 typ Magikador 500 (POK S.A. Francja)

Konstrukcja głowicy zwiększa zasięg prądownicy, co ma przełożenie na skuteczność strumienia. Ruchomy grzybek głowicy ułatwia samooczyszczanie. Kluczowe elementy prądownicy pokryte są teflonem do głębokości 50 mikronów, co zwiększa ich odporność na uszkodzenia mechaniczne, a rezygnacja z turbiny wydłuża jej żywotność. Urządzenie wyposażone jest w podwójne kulowe łożysko obrotowe, które ułatwia niezawodne użytkowanie. Na wlocie prądownicy znajduje się strumienica zatrzymująca zanieczyszczenia i optymalizująca strumień wody, pozwalająca na uzyskanie najlepszych osiągnięć i minimalizowanie drgań. Wymienna rękojeść i głowica pokryte są silikonem. Na pierścieniu wygrawerowane są oznaczenia oraz numer seryjny. Punkty ustawień wydajności i rodzaju strumienia można wyczuć ręką, dzięki czemu nie trzeba patrzeć na prądownicę. Umożliwia ona używanie strumieni: zwarteo, rozproszonego i „parasola”. Rozpraszanie wody w „parasolu” jest bardziej efektywne dzięki specjalnym nacięciom na zębach głowicy. Zastosowanie odpowiednich nakładek umożliwia gaszenie pianą ciężką i średnią. Nakładki są takie same, jak w modelach Turbokador 500 czy Galaxie 500, a ich montaż trwa kilka sekund. Można go wykonać w rękawicach strażackich poprzez dokręcenie zacisku gałką.

Prądownica ma skokową regulację wydajności: 200-350-500 l/min. Kąt „parasola ochronnego” to 130°.

Zasięg rzutu strumienia zwartego przy ciśnieniu 6 barów w pozycji 200 to 31 m, w pozycji 350 – 38 m, w pozycji 500 – 46 m. Maksymalny zasięg strumienia rozproszonego wody wynosi 15 m.

Wymiary prądownicy: długość – 34,2 cm, wysokość – 25,2 cm, szerokość 12,57 cm.

Waga: 2,57 kg.

Prądownica spełnia normę PN-EN 15182.



### PWT 52/1,3-2, 3-3-4 typ Select Flow RB 101 EN (Rosenbauer International A.G.)

Prądownica wykonana jest ze stopów aluminium. Ma odporną na uderzenia, powlekaną głowicę ze zintegrowanym znacznikiem, czyli uwypuklonym elementem na głowicy przydatnym przy słabej widoczności. Przy znaczniku ustawionym na wprost prądownica podaje rozproszony strumień wody pod kątem 45° (pozycja/kształt strumienia *flash over*). Ergonomiczne uchwyty: pistoletowy oraz otwarcia i zamknięcia strumienia zapewniają wygodną obsługę urządzenia. Wydajność prądownicy jest regulowana skokowo w zakresie: 130-230-300-400 l/min. Do działań gaśniczych można wykonać trzy rodzaje strumienia: zwarteo, rozproszoneo i mgłowy. Regulacja strumienia jest bezstopniowa i odbywa się poprzez obrót głowicy w zakresie 100°. Prąd zwarty ze znacznym zasięgiem rzutu strumienia – maksymalnie do 44 m – pozwala na działanie w bezpiecznej odległości od źródła pożaru. Prądu rozproszonego używa się do szybkiego odprowadzania promieniowania

ciepłego z pożaru, czyli schładzania, oraz do gaszenia palących się cieczy. Prąd mgłowy – z największym rozdrobnieniem kropeł i szerokim kątem strumienia – tworzy obszerną tarczę wodną, która chroni użytkownika przed promieniowaniem cieplnym.

Parametry: długość – 30 cm, wysokość – 25 cm, szerokość – 12 cm, waga: 2,2 kg, ciśnienie robocze: 6 barów.

Prądownica spełnia normy PN-EN 15182:2007 i DIN 14 367:2002.



### PWT 52/1-2-4-5 Turbosupon (SUPON Sp. z o.o.)

Wzorowana na francuskiej prądownicy Turbo Pons. Korpus prądownicy wykonany jest ze stopu aluminium oksydowanego, rękojeść z ABS-u, a pokrętko regulacji wydajności strumienia – z kauczuku syntetycznego. To prądownica przeznaczona do wytwarzania wodnych strumieni zwartych i rozproszonych z płynną regulacją kąta rozwarcia do 110°. Dzięki dodatkowej przystawce pianowej może wytwarzać pianę gaśniczą ciężką. Ma płynną regulację wydajności w zakresie 100-500 l/min. Wyposażona jest w obrotową nasadę. Przy ciśnieniu 6 barów i wydajności 200 l/min zasięg rzutu strumienia zwartego wynosi 28 m, rozproszonego – 12 m, a szerokość rzutu strumienia rozproszonego sięga 4,3 m. Maksymalny kąt strumienia rozproszonego to 110°.

Parametry prądownicy: długość – 31,5 cm lub 56 cm z przystawką pianową, szerokość – 13 cm, wysokość – 28 cm; waga: 2,65 kg lub 3,4 kg z przystawką pianową.

Parametry przystawki pianowej: długość – 27 cm, szerokość – 11,6 cm, wysokość – 11,6 cm. Waga – 0,75 kg.

Prądownica spełnia wymagania rozporządzenia MSWiA z 27 kwietnia 2010 r. (DzU z 2010 r. nr 85, poz. 553).



### PWT 52/1-2-3-4 typ Turbomatic (JGZ POHORIE MIRNA)

Korpus i nasada prądownicy wykonane są ze stopu aluminium, wewnętrzne mechanizmy regulacji ze stopu miedzi, rączka i głowica – z masy plastycznej Novilon, a uszczelki z gumy odpornej na produkty ropopochodne. Prądownica daje możliwość oczyszczania grzybka. Ma skokową regulację wydajności w zakresie 100-200-300-400 l/min. Przy ciśnieniu 6 barów maksymalny zasięg strumienia wynosi: zwarteo – 42 m, rozproszoneo – 19 m, kurtyny – 6,5 m. Po nakręceniu na głowicę specjalnej nakładki można podawać pianę. Wykorzystywana do wytworzenia piany ciężkiej klasy S-2 (PP-2), osiąga wydajność 200 l/min. Elementami wymiennymi prądownicy są turbinka i rączka.

Parametry: nasada wejścia – Ø52, długość – 28,5 cm, wysokość – 25 cm, waga – 2,3 kg, nakładka do piany: długość – 37 cm, wysokość – 11 cm, waga – 0,6 kg. Prądownica spełnia wymagania normy PN – 89/M-51028.





DOMINIK BERLIŃSKI

## Zagrożenia w salach zabaw

for. Dominik Berliński

Sale zabaw wyrastają w Polsce jak grzyby po deszczu. Na dzieciach świetnie się zarabia. W aglomeracjach miejskich już większość urodzin małych jubilatów wyprawia się właśnie tam. Tylko czy sale zabaw są miejscami bezpiecznymi? Niestety nie, także z punktu widzenia pożarowego.

**W**ydaje się, że podstawową przyczyną niskiego poziomu bezpieczeństwa na terenie sal zabaw jest brak precyzyjnych przepisów, który sprawia, że o kompleksowym nadzorze nie może być mowy. Co prawda w poszczególnych aktach prawnych dotyczących prawa budowlanego, przepisów przeciwpożarowych i BHP znajdziemy wymogi mające w takim przypadku zastosowanie, jednak nie odnoszą się one, a przynajmniej nie precyzyjnie, do konstrukcji zabawowej. Te znajdują się w Polskiej Normie dotyczącej placów zabaw PN-EN 1176:2009, w częściach 1, 3, 7 i 10. Część 1 normy podaje ogólne wymagania dla wyposażenia i nawierzchni, część 3 dotyczy zjeżdżalni, część 7 – instalacji, kontroli i konserwacji. Specyfika obudowanych konstrukcji zabawowych występujących na terenie sal zabaw została precyzyjnie opisana w 2008 r. w części 10 PN-EN 1176 i omawia kwestie, które powinny zainteresować także specjalistów z dziedziny pożarnictwa.

Brak jednoznacznego zapisu o konieczności stosowania PN-EN 1176 (norma nie należy do norm zharmonizowanych objętych dyrektywami Komisji Europejskiej) w połączeniu z dążeniem do szybkiego zysku ze strony właścicieli sal zabaw i konkurujących ze sobą producentów daje niebezpieczną mieszankę. Z doświadczenia Centrum Kontroli Placów Zabaw wynika, że właściciele takich sal szukają rozwiązań najtańszych, przynajmniej na etapie inwestycji. Nie traktują bezpieczeństwa małych klientów na równi ze swoim bezpieczeństwem finansowym.

### Regulacje prawne

To, czego najczęściej wymaga się od właściciela sali zabaw, wynika z przepisów i w ograniczonym zakresie odnosi się do tzw. klatki zabawowej. Podstawowym dokumentem jest tu rozporządzenie ministra infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (DzU z 2002 r. nr 75, poz. 690 ze zm.), z którego wynika, że:

1. Sala zabaw jest obiektem użyteczności publicznej należącym do kategorii ZL II zagrożenia pożarowego (§ 3 pkt 6 i § 209).
2. W sali należy zadbać o bezpieczeństwo w zakresie ewakuacji (§ 181, § 236-239).
3. W strefie pożarowej ZL II stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione (§ 258 ust. 1).
4. Do kategorii zagrożenia pożarowego należy dostosować klasę odporności pożarowej (§ 212).

Ponadto należy wziąć pod uwagę ustawę o ochronie przeciwpożarowej z 24 sierpnia 1991 r. (DzU z 2009 r. nr 178, poz. 1380 ze zm.) i wydane na jej podstawie rozporządzenie ministra spraw wewnętrznych i administracji z 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (DzU z 2010 r. nr 109, poz. 719). W tych dokumentach prawnych szczególnie istotne są przepisy ustalające obowiązki właściciela, m.in. w zakresie wyposażenia w sprawne urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice, przeszkolenia pracowników, ewakuacji i akcji ratowniczej (art. 4 przywołanej ustawy wraz z § 4 ust. 2 rozporządzenia). Jednak szczegółowe wymagania dla konstrukcji zabawowych mieszczących się wewnątrz budynków są zapisane dopiero w normie PN-EN 1176-10.

### Czym jest sala zabaw

Salą zabaw nazywamy punkt usługowy przeznaczony do zabawy dla dzieci, wyposażony ▶



w urządzenia służące zabawie oraz bardzo często zawierający wydzieloną przestrzeń do konsumpcji. Najczęściej spotykanym wyposażeniem sal zabaw są zabudowane konstrukcje (tzw. klatki zabawowe), z reguły wielopoziomowe, ze zdefiniowanymi wejściami i wyjściami, w których dzieci mogą pokonywać różne przeszkody. Popularny element wyposażenia stanowią baseny z plastikowymi piłkami (czasem montowane na zewnątrz konstrukcji zabawowej) i zjeżdżalnie.

Stalowy szkielet konstrukcji zabawowej może być wykonywany w technologii skręconej lub spawanej i jest on najczęściej zasłonięty przez pianki ochronne. Podłogi mogą być materiałowo jednorodne (najczęściej pianki lub sklejka) lub wielowarstwowe. Wówczas wykonane są z płyty wiórowej lub sklejki jako materiału konstrukcyjnego, obleczone pianką poliuretanową pokrytą materiałem plandekowym lub wykładziną tapicerską przypominającą dywanową. Wewnątrz konstrukcji coraz częściej wykorzystywane są rury z polietylenu. Ściany sal zabaw zbudowane są z płyt syntetycznych (plastik, pleksi, HPL) lub siatek linowych.

Coraz powszechniej wyposażenie to jest importowane z Chin. Poza tzw. klatką zabawową w salach zabaw znajdziemy dmuchane zamki, lekkie przenośne zabawki typu ogrodowego i inne, mniejsze elementy.

Na terenie sal zabaw znajduje się także szatnia, gdzie z reguły obowiązkowo zostawia się obuwie, sale urodzinowe, w których podawany jest poczęstunek, bufet, a także sanitariaty dla dzieci i opiekunów oraz pomieszczenia dla personelu.

Wymogi dla wyposażenia sal zabaw znajdziemy w normach dotyczących placów zabaw:

- PN-EN 1176-1:2009 – wymogi ogólne,
- PN-EN 1176-3 – wymagania dla zjeżdżalni,
- PN-EN 1176-10 – dodatkowe wymogi dla całkowicie obudowanych urządzeń do zabawy, czyli właśnie wyposażenia sal zabaw.

Ponadto w normie PN-EN 14960:2008 zapisane są wymagania techniczne dla nadmuchiwanych sprzętów, które bardzo często, jako dodatkowa atrakcja, są ustawiane na terenie sal zabaw.

Ponadto w normie PN-EN 14960:2008 zapisane są wymagania techniczne dla nadmuchiwanych sprzętów, które bardzo często, jako dodatkowa atrakcja, są ustawiane na terenie sal zabaw.

## Po pierwsze – oznakowanie

Mówiąc o oznakowaniu sali zabaw, myślimy najczęściej o regulaminie. W nim określa się wiek dzieci, które mogą z niej korzystać (najczęściej do 14 lat) oraz zasady odpowiedzialności za dzieci i szkody przez nie wyrządzone, a także kwestie związane z opłatami za usługi świadczone na jej terenie. Rzadziej niestety salę zabaw oznakowuje się informacjami wymaganymi w wymienionej normie,

takimi jak jej pojemność, czyli liczba dzieci mogąca w jednym czasie korzystać ze sprzętu zabawowego. Pojemność wyposażenia sali zabaw jest zależna od wielkości jej powierzchni. W regulaminie lub instrukcji bezpieczeństwa pożarowego znajduje się często informacja o numerach alarmowych. Dobra praktyka uczy, że na terenie sali powinno być wyznaczone stałe miejsce do przechowywania apteczki i nożyczek. Te ostatnie mogą przydać się w sytuacji awaryjnej do przecinania siatek zabezpieczających, co znacznie usprawni ewakuację.

### **Po drugie – materiały**

Najtrudniej jest ocenić zastosowanie odpowiednich materiałów do produkcji placów zabaw. Wymaga to badań laboratoryjnych. Norma 1176-10:2009 wskazuje konkretnie, wymogi których norm należy spełnić, aby można było dany materiał zastosować przy budowie konstrukcji zabawowej. W praktyce wykonawcy niejednokrotnie przedkładają dokumenty sprzed wielu lat i wystawione poza terenem Polski, które mają potwierdzić spełnienie określonych warunków. Jeżeli odbioru placu zabaw przed dostawcą dokonuje sam właściciel sali, to ma on niktę szansę na rozpoznanie ewentualnego zagrożenia. Normy, które mają w tym przypadku zastosowanie (są przytoczone w PN-EN 1176-10), to:

- PN-EN ISO 11925-2:2010 Badania reakcji na ogień. Zapalność wyrobów poddawanych bezpośredniemu działaniu płomienia. Część 2: Badania przy działaniu pojedynczego płomienia,

- PN-EN 1021-1:2007 Meble. Ocena zapalności mebli tapicerowanych. Część 1: Źródło zapłonu: tłący się papieros,

- PN-EN 1021-2:2007 Meble. Ocena zapalności mebli tapicerowanych. Część 2: Źródło zapłonu: równoważnik płomienia zapalaki.

Poza tym w normie dla zabawek dmuchanych zostało zapisane, że materiały tekstylne używane do ich produkcji powinny być nasączone środkiem zmniejszającym palność.

### **Po trzecie – widoczność**

Aby dobrze rozpoznać sytuację niebezpieczną, norma PN-EN 1176-10 narzuca, aby w konstrukcji zabawowej zapewnić dobrą widoczność. Od tego zależy skuteczny nadzór i monitoring. Norma wskazuje dosłownie, że: „widok z obszaru nadzoru na miejsce zabawy nie powinien być niczym ograniczony”. Realizacja tego wymogu powoduje niekiedy konieczność zastosowania telewizji przemysłowej.

### **Po czwarte – warunki ewakuacji**

Sprawy związane z odpowiednimi warunkami ewakuacji na obudowanym sprzęcie do zabawy są opisane bardzo dokładnie i dotyczą:

- liczby wejść/wyjść,
- odległości do najbliższego wejścia/wyjścia wewnątrz konstrukcji,
- możliwości zwiększenia odległości do najbliższego wejścia/wyjścia przy zastosowaniu dodatkowych ułatwień w ewakuacji.

Liczba wejść/wyjść i odległość od nich zależy m.in. od pojemności konstrukcji. Do jej obliczenia konieczne jest zastosowanie kilku wzorów z PN-EN 1176-1 i PN-EN 1176-10. Otrzymany wynik porównujemy z wzorcową tabelą, z której wynika, że np. przy konstrukcji dla 21-50 dzieci i najwyższym podeście na wysokości ponad 4 m konieczne jest zapewnienie przynajmniej trzech wejść/wyjść z konstrukcji. Patrząc dalej, przy pojemności wynoszącej 51-100 dzieci i podeście na wysokości ponad 6 m potrzeba już przynajmniej czterech wejść/wyjść. Ich liczba na żadnej sali nie może być mniejsza niż dwa.

W zależności od pojemności konstrukcji zabawowej, z dowolnego jej punktu do najbliższego wyjścia z niej powinno być przynajmniej 5 lub 10 m. Norma podaje dokładne metody pomiaru tej odległości, którą możemy zwiększyć do 18 m, gdy wewnątrz konstrukcji zapewniona jest droga ewakuacyjna o wysokości min. 1300 mm i szerokości min. 900 mm (szerokość można zmniejszyć do 720 mm w salach dla mniej niż 20 dzieci). Jako dodatkowe ułatwienie w ewakuacji traktuje się także zjeżdżalnię, o ile dystans od jej końca do wyjścia nie przekracza 3 m.

Niezależnie od wymogów podanych powyżej, do każdego miejsca klatki zabawowej należy zapewnić dostęp dla dorosłych, co mają zagwarantować przejścia o wymiarach przynajmniej 500 mm.

### **Wiedza techniczna – i co dalej?**

Normy wskazują liczne wymogi kluczowe dla bezpieczeństwa dzieci korzystających z sal zabaw. Dotyczą one takich kwestii, jak wytrzymałość konstrukcyjna, występowanie zakleszczeń mogących powodować uduszenie dziecka lub utratę przez nie palca. W normie zapisane są także warunki dotyczące zabezpieczenia przed skutkami upadku – wymagania zachowania odpowiednich odległości między konkretnymi elementami i dotyczące nawierzchni, na które dziecko może upaść. Dla basenów z piłkami dodatkowo określona jest minimalna średnica piłki oraz dopuszczalna grubość warstwy piłek.

Dla zabawek dmuchanych określono szczegółowo m.in.: wymagania dla sprzężarek powietrza i wartości ciśnienia wewnętrznego, wysokości burt, metody kotwienia, wytrzymałość materiałów na rozrywanie i rozciąganie.

Na niewiele się to jednak zdaje, gdy zapisy ustawowe nie przewidują obligatoryjności

stosowania norm. Z drugiej strony stanowiska głównego inspektora nadzoru budowlanego i Ministerstwa Infrastruktury z poprzedniego roku wskazują, że to w normach zawarta jest wiedza techniczna, o której mowa w prawie budowlanym. Jednak jednostki nadzoru najczęściej przyjmują, że póki norma nie jest wymieniona w rozporządzeniu, nie można wymagać jej stosowania. Łatwiej ma chyba tylko Inspekcja Handlowa, która bezpieczeństwo produktów i usług może kontrolować z punktu widzenia nieobligatoryjnej normy. Choć teoretycznie producent nie musi stosować się do norm, to jego wyrób ma być przynajmniej tak bezpieczny, jak to określono w normach, co oznacza konieczność ich stosowania w praktyce. Sprawy stają się jaśniejsze dopiero wtedy, gdy dojdzie do wypadku. Wówczas okazuje się, że na podstawie kodeksu cywilnego za wyrób będzie najpierw odpowiadał jego wytwórca, a potem osoby, które dopuszczały go do użytkowania. Przy czym norma wskazuje, że każdy plac zabaw przed oddaniem go do użytku powinien być zbadany z punktu widzenia zgodności z normą.

### **Co można zrobić?**

Poza uświadamianiem wagi tego zagadnienia opinii publicznej warto rozważyć wprowadzenie zmian w przepisach dla placów i sal zabaw. Można to uczynić zwłaszcza w kontekście przygotowywania nowego prawa budowlanego – Kodeksu budowlanego. Dziś sytuacja przedstawia się dość kuriozalnie, ponieważ w rozporządzeniu do Prawa budowlanego określającym, jakie warunki powinny spełniać budynki i ich usytuowanie, jest mowa o odległości placu zabaw od parkingu, ale czym jest plac zabaw, już nie zostało określone. Warto, by podejście prawne do placów zabaw na zewnątrz i wewnątrz budynków uwzględniło specyfikę tych obiektów. Tak się dzieje już w wielu państwach Europy, gdzie na poziomie przepisów krajowych przyjmuje się normę EN 1176 jako punkt wyjścia do oceny ich bezpieczeństwa. Przy tym zdroworozsądkowo można potraktować normę jako punkt wyjścia do analizy ryzyka, także z perspektywy ochrony przeciwpożarowej.

Widoczne efekty przynosi zaangażowanie organów nadzoru. Ciekawym pomysłem dla placów zewnętrznych są kontrole Straży Miejskiej realizowane w niektórych miastach. W tym przypadku strażnicy działają głównie na podstawie przepisów lokalnych i kodeksu wykroczeń. ■

*Dominik Berliński jest dyrektorem technicznym w Centrum Kontroli Placów Zabaw*

ELŻBIETA SIDERIS

# Wyczuleni na słuch

Jak zachowywać się w kontakcie z poszkodowanym, u którego występuje upośledzenie słuchu? Naturalnie, zwracając jednak uwagę na jego szczególne potrzeby komunikacyjne.

Upośledzenie słuchu jest znacznie zróżnicowane pod względem rodzaju i stopnia, a co za tym idzie – różne są reakcje psychologiczne, problemy i potrzeby osób nim dotkniętych. W zależności od czasu jego wystąpienia i zakresu wyróżniamy: nagłą ciężką głuchotę nerwopochodną w wieku dojrzałym, postępującą utratę słuchu i całkowitą głuchotę wrodzoną. Gwałtowne zerwanie powiązań słuchowych jednostki z otoczeniem stanowi jeden z najsilniejszych urazów psychologicznych, natomiast proces stopniowej utraty słuchu może prowadzić do przewlekłej chwiejności emocjonalnej.

Utrata lub ograniczenie słuchu niesie za sobą istotne upośledzenie umiejętności porozumiewania się, spowodowane ubytkami lub zaburzeniami w odbiorze i (lub) interpretacji dźwięków bądź też zdolności reagowania na nie. Pospolitą przeszkodą w komunikowaniu się z osobami niesłyszącymi lub niedosłyszącymi jest ich skłonność do zaprzeczania, że coś jest nie w porządku, podejrzliwość albo tendencje paranoidalne.

Komunikacja słowna sprawia tym osobom trudność, gdyż wymaga od nich skupienia na

odczytywaniu słów z ust mówiącego, obserwacji gestów, mimiki, a także koncentracji na odbiorze wszystkich znaków, które mogą być nośnikiem informacji.

Jeśli u osoby niesłyszącej naturalny rozwój mowy nie jest możliwy, musi ona wypracować go mechanicznie. Jej wymowa często jest niezrozumiała, bo słuch nie kontroluje artykułowanych dźwięków. Z kolei niedosłyszący odbierają dźwięki w sposób ograniczony, zniekształcony lub z pewnym opóźnieniem. Właśnie z tych powodów osoby z dysfunkcjami narządu słuchu często czują się wyobcowane i samotne. Z kolei dla zdrowych ludzi upośledzenie słuchu u innych stanowi irytującą przeszkodę w porozumiewaniu się.

**Zwracajmy szczególną uwagę na nasze zachowanie i postawę komunikacyjną wobec niedosłyszącego lub niesłyszącego poszkodowanego. W kontakcie z nim przestrzegajmy elementarnych zasad.**

Jeśli podejrzewasz, że osoba poszkodowana nie słyszy, zachowaj spokój. Nie próbuj mówić głośniejsz, a już w żadnym wypadku nie krzycz. Dźwięki stają się wówczas bardziej

przenikliwe i wywołują niepożądane wibracje w aparacie słuchowym, co może wywołać ból.

Powinieneś mówić spokojnie i nie za szybko. Używaj precyzyjnych i jednoznacznych słów, krótkich i prostych zdań. Pytania powinny zawierać zaimki pytające (kto? co? kiedy? dlaczego? gdzie? ile?). Pamiętaj, że napięta twarz ratownika na pewno wprowadzi dodatkowy niepokój.

Porozumiewanie się z osobą niesłyszącą lub niedosłyszącą wymaga cierpliwości. Jeśli ma ona kłopoty ze zrozumieniem określonego słowa lub zdania, powtórz je kilkakrotnie albo po prostu zapisz na kartce (tak samo nazwiska lub adresy przytaczane podczas rozmowy). Kłopotów z porozumieniem się z poszkodowanym nie traktuj jako osobistej porażki. Nie wolno ci wpadać w irytację czy nagle przerywać rozmowy.

Pamiętaj, że poszkodowany pod wpływem szoku lub jeśli jest starszym człowiekiem, może nie rozumieć tego, co słyszy. Ponadto ludzie starszych, dzieci i wszystkie osoby niepełnosprawne może cechować niestabilność emocjonalna.

Dobrze, gdy rozmowie towarzyszą naturalne gesty. Mimika i gestykulacja pozwalają na lepsze zrozumienie lub ułatwiają domyślenie się sensu wypowiedzi.

Nie podchodź do osoby niesłyszącej lub niedosłyszącej z tyłu, nie dotykaj jej zniecierliwie. Takie zachowanie może ją przestraszyć.

Jeśli nie masz pewności, czy rozmówca dobrze cię zrozumiał, poproś o przytoczenie najważniejszych faktów z rozmowy. Nie możesz jednak robić tego zbyt często, by go nie speszzył ani nie upokorzył.

Osoby niesłyszące lub niedosłyszące zazwyczaj nie są w stanie rozmawiać z więcej niż jedną osobą naraz. Zmiana rozmówcy powinna być im wyraźnie sygnalizowana.

Szanujmy rozmówców niesłyszących lub niedosłyszących. Bądźmy przygotowani na to, że mogą wypowiadać się monotonicznie, niemelodyjnie, sztucznie i niezrozumiale – jest to spowodowane niemożnością sprawowania przez nich kontroli nad głosem. ■

## Uwaga ratownicy! Osoby z upośledzeniem słuchu (także glucho) często umieją odczytywać słowa z ruchów ust swoich rozmówców.

- Zadbaj, by twoja twarz była dla nich dobrze widoczna. Jeśli rozmowa prowadzona jest w pomieszczeniu, to powinno być ono dobrze oświetlone. Nie stawaj na tle okna – twoja sylwetka staje się wówczas ciemniejsza. Wycisz wszystkie urządzenia, które mogłyby zakłócić komunikację (radio, magnetofon, telewizor).
- W czasie rozmowy utrzymuj odległość, która pozwala na to, aby rozmówca dokładnie cię widział. Skieruj ku niemu twarz, by mógł swobodnie czytać słowa z ruchu twoich warg.
- Formułuj krótkie zdania. Staraj się mówić wolno i wyraźnie. Wyjaśnij to, co się stało, w najprostszych, najbardziej budzących zaufanie słowach. Powiedz, co robisz i dlaczego.
- Jeśli używasz słów skomplikowanych lub takich, których zrozumienie wzrokowe (z ruchu warg) mogłoby być trudne, to napisz poszczególne słowa lub całe zdania i pokaż je rozmówcy.
- W przypadku dziecka, które nie umie czytać, warto – jeśli to możliwe – poprosić o pomoc rodziców czy opiekunów lub spróbować porozumieć się z nim bez słów, np. za pomocą gestów, pantomimy, rysunku. Jeśli zdecydujesz się porozumiewać „na migi”, pamiętaj, by sprawdzać, jak dziecko reaguje, czy twoje działania uspokajają je i pomagają nawiązać mu kontakt, czy też może przynoszą odwrotny skutek.
- Odczytywanie słów z ruchu warg jest o wiele bardziej męczące niż słuchanie, dlatego rozmawiając z osobą niesłyszącą lub niedosłyszącą, rób często przerwy. Wtedy będzie ona mogła odpocząć od ciągłej koncentracji. Okaż zrozumienie, np. w sytuacji, gdy jest zbyt zmęczona, by kontynuować rozmowę.
- Jeśli chcesz wyjaśnić, co będziesz robił (czynności ratownicze), warto to wcześniej pokazać bez słów. A potem – zwracając się twarzą do poszkodowanego – mów powoli, by mógł odczytać słowa z ruchu twoich warg.

Elżbieta Sideris jest psychologiem i psychoterapeutą, dyrektorem Instytutu Ratownictwa Psychologicznego



# Zaprojektowany do najbardziej wymagających warunków.



Defibrylatory automatyczne PHILIPS HeartStart służą w warunkach, które dla innych aparatów okazują się zbyt wymagające:

- Wysoka odporność na wodę, kurz i uderzenia.
- Funkcja Quick Shock - impuls defibrylacyjny w czasie poniżej 8 sekund.
- Bezpieczny i skuteczny poziom dwufazowego impulsu defibrylacyjnego 150J.
- Defibrylacja dorosłych i dzieci za pomocą tych samych elektrod dzięki użyciu klucza pediatrycznego.
- Tryb szkoleniowy, bez konieczności zakupu trenażerów, wystarczą specjalne elektrody szkoleniowe.
- Brak opłat za serwis przez 8 lat gwarancji, nawet po użyciu.

Szczelność: IP55, odporność na uderzenie 225 kg.

Odporność na wibracje: MILSTD 810F Fig. 514,5C-17

EMI: CISPR II grupa I, klasa B, IEC 61000-4-3 oraz IEC 61000-4-8

Atest lotniczy: RTCA/DO-160D;1997

Philips Polska Sp. z o.o.  
Al. Jerozolimskie 195 B  
02-222 Warszawa  
www.philips.com  
mobile: +48 605 142 193  
email: aed-pl@philips.com

# PHILIPS

Do jednostek Państwowej Straży Pożarnej, jako organów administracji publicznej, coraz częściej kierowane są wnioski o udostępnienie danych. Wnioskodawcy powołują się na ustawę o dostępie do informacji publicznej. Warto więc wyjaśnić, jakich informacji może żądać obywatel i jakie są tryby ich udzielania.

**P**rzed analizą samej ustawy przywołajmy przepisy Konstytucji RP, których emanacją stanowi ustawa z 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej (DzU nr 112, poz. 1198 z późn. zm., dalej: ustawa o ddip).

Podstawowym przepisem ustawy zasadniczej dotyczącym udostępniania informacji publicznej jest art. 61. Zgodnie z nim: „obywatel ma prawo do uzyskiwania informacji o działalności organów władzy publicznej oraz osób pełniących funkcje publiczne. Prawo to obejmuje również uzyskiwanie informacji o działalności organów samorządu gospodarczego i zawodowego, a także innych osób oraz jednostek organizacyjnych w zakresie, w jakim wykonują one zadania władzy publicznej i gospodarują mieniem komunalnym lub majątkiem Skarbu Państwa”.

### **Informacja publiczna**

Definicję tego pojęcia zawiera art. 1 ust. 1 ustawy o ddip, zgodnie z którym

**BARTOSZ PAWNIK**

# Dostęp do inform

informacją publiczną jest każda informacja o sprawach publicznych. Przykładowy katalog spraw, których może dotyczyć udostępniana informacja publiczna, zawiera art. 6 ustawy o ddip, a są to m.in. informacje o:

- polityce wewnętrznej i zagranicznej,
- władzach publicznych oraz innych podmiotach wykonujących zadania publiczne,
- zasadach funkcjonowania wskazanych podmiotów,
- danych publicznych (pod tym pojęciem mieszczą się m.in. dokumenty urzędowe czy chociażby wystąpienia i oceny dokonywane przez organy władzy publicznej),
- majątku publicznym.

Kiedy żądanie udzielenia informacji podlegać będzie ustawie o ddip? Podstawowe znaczenie w przypadku kwalifikowania do trybów przewidzianych w omawianym akcie prawnym ma ocena żądanej informacji pod kątem art. 1 ust. 1 ustawy o ddip, a więc odpowiedź na pytanie, czy jest to informacja o sprawach publicznych.

Indywidualnie do każdej sprawy podchodzi także sądy. Naczelny Sąd Administracyjny w Warszawie w wyroku z 7 października 2009 r. (sygn. I OSK 209/09) stwierdził, że: „(...) o tym, czy dany protokół z kontroli ma charakter dokumentu urzędowego w rozumieniu art. 6 ust. 1 pkt 4 lit. a ustawy o ddip, decyduje zawarta w nim informacja. Musi mieć ona charakter informacji, o jakiej mowa w art. 1 ust. 1 ustawy, a więc dotyczyć sprawy publicznej”. Niewątpliwie protokoły sporządzane w toku czynności kontrolno-rozpoznawczych przeprowadzanych przez Państwową Straż Pożarną mają charakter informacji publicznej i jako takie powinny być przekazywane wnioskodawcy.

Warto zwrócić uwagę na wyrok Naczelnego Sądu Administracyjnego w Warszawie z 1 grudnia 2011 r. (sygn. I OSK 1550/11), zgodnie z którym: „(...) informację publiczną stanowi całość akt postępowania prowadzonego przez organ administracji publicznej – w tym zarówno dokumenty wytworzone, jak i posiadane przez organ w związku z konkretną sprawą. (...) Co do zasady zatem udostępnieniu podlegać będzie wszystko, co znajduje się w aktach postępowania, niezależnie od tego, czy będzie to dokument urzędowy, czy prywatny. Bez znaczenia pozostaje również, czy doku-

ment znajdujący się w aktach ma charakter wewnętrzny czy roboczy”.

Informacja publiczna musi dotyczyć faktów, a nie może odnosić się do przyszłych rozstrzygnięć w sprawach indywidualnych.

Warto również pamiętać, że przepisy ustawy nie naruszają przepisów innych ustaw określających odmienne zasady i tryb dostępu do informacji będących informacjami publicznymi. Co oznacza, że w przypadku, gdy udostępnienie informacji publicznej podlega innemu trybowi na podstawie innej ustawy, należy zastosować zasadę *lex specialis derogat legi generali*, czyli tryb szczególnie udzielenia informacji publicznej.

### **Kto ma prawo do informacji?**

Co do zasady, zgodnie z art. 2 ustawy o ddip, każdy ma prawo dostępu do informacji publicznej (wyjątki określone są w art. 5, który zostanie omówiony). Od takiej osoby nie można żądać wykazania interesu prawnego lub faktycznego. Pod pojęciem „każdy” nie mieści się jednak inny organ administracji publicznej, a tylko osoby fizyczne – niezależnie od ich obywatelstwa – lub podmioty prawa prywatnego (por. postanowienie NSA w Warszawie z 18 lutego 2010 r., sygn. II SAB/Wa 197/09).

Podmioty obowiązane do udostępnienia informacji publicznej wskazane są w art. 4 ust. 1 i 2 ustawy o ddip. Są nimi władze publiczne oraz inne podmioty wykonujące zadania publiczne, w szczególności organy władzy publicznej. Komendanci Państwowej Straży Pożarnej, każdego szczebla, z pewnością mieszczą się w tym katalogu.

Jedynie podmioty będące w posiadaniu żądanych informacji publicznych są zobowiązane do ich udostępnienia, nie mają one natomiast obowiązku zwracać się do innego podmiotu o udostępnienie informacji ani też – odmawiając udzielenia informacji – wskazywać, jaki organ będzie właściwy do udzielenia takiej informacji.

### **Ograniczenie prawa do informacji publicznej**

Udzielanie informacji publicznych ma pewne ograniczenia, o których mowa we wspomnianym art. 5 ustawy o ddip. Wynikają one z:

- 1) przepisów o ochronie informacji niejawnej,

Wszelkie informacje znajdujące się na stronach „Prawa w służbie” mają na celu wyłącznie popularyzowanie wiedzy o instytucjach i rozwiązaniach prawnych przyjętych w obowiązujących przepisach – zwłaszcza w ustawie o Państwowej Straży Pożarnej i aktach wykonawczych – a wyrażane stanowiska mają charakter informacyjny, służą głębszemu zrozumieniu zawartości prawa, przede wszystkim praw i obowiązków strażaków PSP. Informacje te mogą być wykorzystywane do własnej interpretacji przepisów i nie można ich utożsamiać ze stanowiskiem Komendy Główniej Państwowej Straży Pożarnej. Odpowiedzi na kierowane do redakcji pytania mają wyłącznie informacyjny charakter, nie mogą być traktowane jako porady prawne, dlatego też redakcja „Przeglądu Pożarniczego” nie ponosi odpowiedzialności za skutki wynikające z zastosowania udzielonych odpowiedzi.

# acji publicznej (cz. 1)

2) przepisów o ochronie innych tajemnic ustawowo chronionych,

3) prywatności osoby fizycznej i tajemnicy przedsiębiorcy.

Ostatni z punktów nie odnosi się jednak do informacji o osobach pełniących funkcje publiczne czy mających związek z pełnieniem tych funkcji, jak również o warunkach powierzenia i wykonywania funkcji, nie dotyczy też przypadku, gdy osoba fizyczna lub przedsiębiorca rezygnują z przysługującego im prawa.

Ustawa z 5 sierpnia 2010 r. o ochronie informacji niejawnych (DzU nr 182, poz. 1228) oraz akty prawne dotyczące innych tajemnic prawnie chronionych (np. skarbowej, telekomunikacyjnej) stanowią *lex specialis* wobec omawianej ustawy, zatem gdy mamy do czynienia z informacją niejawną lub inną tajemnicą prawnie chronioną, przepisy te należy stosować przed przepisami ustawy o ddp. Tryb stosowania ustawy o ochronie informacji niejawnych i innych ustaw to zupełnie odrębne zagadnienie, które nie będzie omawiane. Przypadki wymagające ograniczenia prawa do udzielenia informacji publicznej, wynikające z przepisów o ochronie informacji niejawnej, nie są powszechne. Organy administracji publicznej bardzo często mają do czynienia z ochroną prywatności i osoby fizycznej. Jak wskazał Trybunał Konstytucyjny w wyroku z 20 marca 2006 r. (sygn. K 17/05): „(...) prawo dostępu do informacji nie ma bowiem charakteru bezwzględnego, a jego granice wyznaczone są m.in. przez konieczność respektowania praw i wolności innych podmiotów, w tym przez konstytucyjnie gwarantowane prawo do ochrony życia prywatnego”. Z jednej strony więc każdy ma prawo do dostępu do informacji publicznej, z drugiej jednak musi ono uwzględniać konstytucyjne prawo do ochrony prywatności innych osób.

Dlatego też każdy podmiot udostępniający informację publiczną zobowiązany jest do dokonania anonimizacji danych wkraczających w sferę prywatności osoby fizycznej. Ani w orzecznictwie, ani w tezach piśmiennictwa nie znalazłem technicznego opisu anonimizacji. Wydaje się jednak że samo zakreślenie flamastrem danych jest niewystarczające (identyfikacja jest dalej możliwa np. po obejrzeniu kartki przy odpowiednim świetle). Pełna anonimizacja będzie miała miejsce, gdy zakreśli się

dane osoby, następnie zrobi ksero dokumentu i odpowiedni fragment zakreśli ponownie.

## Osoby pełniące funkcje publiczne

Ustawa precyzyjnie wskazuje, iż ograniczenie w dostępie do informacji publicznej nie dotyczy informacji o osobach pełniących funkcje publiczne, o ile ma to związek z pełnieniem tych funkcji, w tym informacji o warunkach powierzenia funkcji i ich wykonywania. Przepis ten był badany przez Trybunał Konstytucyjny (wyrok z 20 marca 2006 r., sygn. K 17/05). Wskazał on, że osoba pełniąca funkcję publiczną i osoba publiczna nie są pojęciami tożsamymi. Niewątpliwie jednak np. funkcjonariusz sporządzający protokół z czynności kontrolno-rozpoznawczych jest osobą pełniącą funkcję publiczną, a jego działania mają związek z pełnioną funkcją. Jak zauważył Trybunał Konstytucyjny: „(...) czy mamy do czynienia z funkcją publiczną, powinno zatem odnosić się do badania, czy określona osoba w ramach instytucji publicznej realizuje w pewnym zakresie nałożone na tę instytucję zadanie publiczne. Chodzi zatem o podmioty, którym przysługuje co najmniej wąski zakres kompetencji decyzyjnej w ramach instytucji publicznej. Zatem nie każdy pracownik instytucji będzie funkcjonariuszem. (...) spod zakresu funkcji publicznej wykluczone są zatem takie stanowiska, choćby pełnione w ramach organów władzy publicznej, które mają charakter usługowy lub techniczny”. Jednakże, jak wskazał Trybunał Konstytucyjny, sam fakt, że zakwalifikowaliśmy daną osobę jako osobę pełniącą funkcję publiczną, nie oznacza, iż organ ma obowiązek przekazywania wszystkich jej danych: „muszą to być zawsze informacje mające znaczenie dla oceny funkcjonowania instytucji oraz osób pełniących funkcje publiczne”. Tak więc jeśli strażak podpisał się pod protokołem czynności kontrolno-rozpoznawczych, to jego imię i nazwisko, a także stopień i zajmowana funkcja nie podlegają anonimizacji, ale będzie ona dotyczyła np. jego adresu zamieszkania czy stanu cywilnego.

## Tajemnica przedsiębiorcy

Ustawa o ddp nie definiuje, czym jest tajemnica przedsiębiorcy. W poszukiwaniu definicji należy odwołać się do ustawy z 16 kwietnia

1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (DzU z 2003 r. nr 153, poz. 1503 ze zm.). Zgodnie z jej art. 11 „przez tajemnicę przedsiębiorstwa rozumie się nieujawnione do wiadomości publicznej informacje techniczne, technologiczne, organizacyjne przedsiębiorstwa lub inne informacje posiadające wartość gospodarczą, co do których przedsiębiorca podjął niezbędne działania w celu zachowania ich poufności”. Wydaje się więc (nie zostało to ujęte w orzecznictwie), iż powołanie się na tajemnicę przedsiębiorcy możliwe jest jedynie w sytuacji, gdy sam przedsiębiorca zawarł klauzulę poufności. Organ nie powinien sam rozstrzygać, czy dane, których żąda wnioskodawca, są objęte tajemnicą przedsiębiorcy, czy nie.

Warto również wspomnieć, że nie można odmówić udostępnienia informacji, powołując się na fakt, że wnioskodawca żądał dostępu do całości akt, a jakiś jej fragment jest z udostępnienia wyłączony (wyrok NSA z 7 marca 2003 r., sygn. II SA 3572/02).

## Sposób udostępniania informacji publicznej

Podmiot zobowiązany do udostępnienia informacji publicznej może tego dokonać na kilka sposobów. Podstawowym jest przekazywanie informacji publicznej poprzez jej umieszczenie w Biuletynie Informacji Publicznej. To, jakie dane powinny się w nim znaleźć, określa art. 8 ust 3 ustawy o ddp. Inne formy to:

1) możliwość wstępu na posiedzenia kolegialnych organów władzy publicznej pochodzących z powszechnych wyborów (nie dotyczy to organów Państwowej Straży Pożarnej),

2) umieszczanie informacji publicznych w centralnym repozytorium informacji publicznych (co do zasady mają być tam umieszczane informacje publiczne o szczególnym znaczeniu dla rozwoju innowacyjności w państwie i rozwoju społeczeństwa informacyjnego, które ze względu na sposób przechowywania i udostępniania pozwalają na ich ponowne wykorzystywanie w sposób użyteczny i efektywny, jednak brak odpowiednich aktów wykonawczych sprawia, iż jest to na razie martwy przepis),

3) wyłożenie lub wywieszenie w miejscach ogólnie dostępnych albo zainstalowanie w takich miejscach urządzenia umożliwiającego zapoznanie się z informacją. ▶

- Informacje takie muszą być oznaczane danymi określającymi podmiot, który je udostępnia, danymi określającymi tożsamość osoby, która wytworzyła informację lub odpowiada za treść informacji, danymi określającymi tożsamość osoby, która udostępniła informację, a także datą udostępnienia.

## **Informacje udostępnione na wniosek**

Jednym z najpopularniejszych sposobów udostępniania informacji publicznych, a jednocześnie sprawiającym najwięcej problemów, jest udostępnianie na wniosek. Dotyczy to jedynie informacji nieogłoszonych w BIP ani w centralnym repozytorium informacji publicznych. Co ważne, niezależnie od sposobu udostępnienia informacji publicznej – z pewnym zastrzeżeniem, o którym będę pisał poniżej – dostęp do informacji publicznej jest bezpłatny. Udostępnienie informacji na wniosek następuje bez zbędnej zwłoki, nie później jednak niż w terminie 14 dni od dnia złożenia wniosku. Może się zdarzyć, że zobowiązany podmiot nie zdoła go dochować. Wówczas w ciągu wspomnianych 14 dni musi powiadomić wnioskodawcę o przyczynie opóźnienia, a także wskazać termin, w którym informacja zostanie udzielona. Nie może on być dłuższy niż dwa miesiące od złożenia wniosku.

Wniosek określa sposób i formę udostępnienia informacji, do czego określony podmiot powinien się dostosować. Mogą stać temu na przeszkodzie środki techniczne, którymi dysponuje. Wówczas podmiot obowiązany do udostępnienia powiadamia pisemnie wnioskodawcę o przyczynach braku tej możliwości i wskazuje, w jaki sposób lub w jakiej formie informacja może być udostępniona niezwłocznie. W takim przypadku wnioskodawca może złożyć nowy wniosek, zawierający sposób lub formę wskazaną w powiadomieniu. Jeśli nie zrobi tego w ciągu 14 dni, umarza się postępowanie o udostępnienie informacji.

## **Tryb odmowy udostępnienia informacji publicznej**

Odmowa udostępnienia informacji publicznej oraz umorzenie postępowania o udostępnienie informacji następują w drodze decyzji, do których stosuje się przepisy Kodeksu postępowania administracyjnego, z tym, że w ich przypadku odwołanie od decyzji rozpoznaje się w terminie 14 dni. Uzasadnienie decyzji o odmowie udostępnienia informacji ma zawierać także imiona, nazwiska i funkcje osób, które zajęły stanowisko w toku postępowania o udostępnienie informacji. Decyzja odmowna wydana ze względu na ochronę dóbr określonych podmiotów musi wskazywać także te podmioty.

Jednym z najpopularniejszych sposobów udostępniania informacji publicznych, a jednocześnie sprawiającym najwięcej problemów, jest udostępnianie na wniosek.

## **Informacja przetworzona**

Odrębnym trybem jest przekazywanie informacji przetworzonej. W ustawie o ddip brak definicji legalnej pojęcia informacja przetworzona. Można ją jednak zdefiniować na podstawie normy zawartej w art. 15 w ust. 1 ustawy o ddip.

Z informacją przetworzoną mamy do czynienia w dwóch przypadkach. Pierwszy – gdy podmiot obowiązany do jej udostępnienia ma ponieść dodatkowe koszty związane ze wskazanym we wniosku sposobem udostępnienia, drugi – gdy następuje konieczność przekształcenia informacji w formę wskazaną we wniosku. Jak już wcześniej wspominałem, przekazanie informacji publicznej jest bezpłatne, jednak gdy mamy do czynienia z informacją przetworzoną, podmiot może pobrać opłatę w wysokości odpowiadającej kosztom jej wytworzenia.

Często z informacją przetworzoną mamy do czynienia, gdy zsumujemy ze sobą informacje proste, przy zachowaniu pewnych warunków, np. „jeżeli uwzględnienie wniosku wymaga ich zgromadzenia poprzez przegląd materiałów źródłowych, w których są zawarte, a ilość informacji prostych konieczna dla sporządzenia wykazu wskazanego we wniosku jest znaczna i angażuje po stronie wnioskodawcy środki i zasoby konieczne dla jego prawidłowego funkcjonowania”. Ale już suma informacji prostych, które można w łatwy sposób pozyskać z baz danych (np. z SWD-ST), nie jest na tyle czasochłonna i absorbująca pracowników podmiotu, aby można ją było uznać za informację przetworzoną (por. wyrok NSA w Warszawie z 6 października 2011 r., sygn. I OSK 1199/11).

Przy ustaleniu opłat należy pamiętać, aby były one nakładane indywidualnie w danej sprawie. Nie ma tutaj miejsca na formę zryczałtowaną. Wysokość opłaty nie może uwzględniać normalnych kosztów funkcjono-

wania (np. kosztu zużycia energii elektrycznej potrzebnej do pracy komputera). Ponadto, jak wskazał Wojewódzki Sąd Administracyjny w Poznaniu w wyroku z 16 lutego 2012 r. (sygn. IV SA/Po 1211/11): „(...) powiadomienie o wysokości opłaty jest obligatoryjnym i wstępnym etapem postępowania, poprzedzającym samą czynność materialno-techniczną udostępnienia informacji publicznej, chociaż jej nie warunkującym. Przepisy powyższej ustawy nie przewidują uzależnienia wszczęcia postępowania w sprawie udostępnienia informacji publicznej od uprzedniego wniesienia opłaty”.

Zgodnie z procedurą opisaną w art. 15 ust. 2 ustawy o ddip, podmiot zobowiązany do udostępnienia informacji publicznej w terminie 14 dni od dnia złożenia wniosku powiadomi wnioskodawcę o wysokości opłaty. Udostępnienie informacji zgodnie z wnioskiem następuje po upływie 14 dni od dnia powiadomienia wnioskodawcy, chyba że wnioskodawca dokona w tym terminie zmiany wniosku w zakresie sposobu lub formy udostępnienia informacji albo go wycofa.

W przypadku informacji przetworzonej powstaje już konieczność wykazania, w jakim zakresie informacja ta jest szczególnie istotna dla interesu publicznego. Zgodnie z wyrokiem NSA z 9 sierpnia 2011 r. (sygn. I OSK 976/11): „(...) odmowa udostępnienia informacji przetworzonej z uwagi na brak interesu publicznego może nastąpić jedynie w przypadku wykazania przez podmiot zobowiązany do jej udostępnienia, iż uzyskanie takiej informacji nie jest szczególnie istotne dla interesu publicznego. Brak odpowiedzi wnioskodawcy na wezwanie (...) o wykazanie szczególnie istotnego interesu publicznego w uzyskaniu informacji przetworzonej nie zwalnia organu z obowiązku ustalenia istnienia bądź braku interesu publicznego w uzyskaniu takiej informacji”. Zgodnie z wyrokiem z 27 stycznia 2011 r. NSA stwierdził natomiast, że: „(...) wnioskodawca żądający informacji publicznej przetworzonej, o której mowa w art. 3 ust. 1 pkt 1 u.d.i.p. [przyp. red.: ustawy o ddip], dla jej uzyskania powinien wykazać nie tylko, że jest ona ważna dla dużego kręgu potencjalnych odbiorców, ale również, że jej uzyskanie stwarza realną możliwość wykorzystania uzyskanych danych dla poprawy funkcjonowania organów administracji i lepszej ochrony interesu publicznego” (sygn. I OSK 1870/10).

Anonimizacja, jakkolwiek czasochłonna by nie była, nie stanowi zamiany informacji prostej w informację przetworzoną – potwierdza to również orzecznictwo. ■

Bartosz Pawnik jest pracownikiem Biura Prawnego KG PSP

# Nowa era szkoleń

Rozmowa z Andrzejem Sławomirem Woźniakiem, prezesem EGERIA Sp. z o.o.



**Panie Prezesie, na całym świecie coraz powszechniej stosowane są metody praktycznego szkolenia służb ratowniczych. W jaki sposób Pana firma dostosowała ofertę do tego nowego trendu?**

EGERIA od początku koncentrowała swoją działalność na zagadnieniach związanych z szeroko pojętym bezpieczeństwem, specjalizując się w dostawach zaawansowanego technicznie wyposażenia. Przykładem takiego rozwiązania technicznego jest nowoczesny, komputerowo sterowany trenażer pożarowy ML 2000, za pomocą którego można przeprowadzać profesjonalne szkolenia praktyczne strażaków i ratowników.

**Na czym polega innowacyjność szkoleń na trenażerze?**

Szkolenia realizowane za pomocą trenażera, do niedawna jedynego w Polsce, oferują najbardziej zaawansowane rozwiązania techniczne stosowane na świecie i służące stworzeniu realnych warunków pożarowych (np. do 800° C wewnątrz). Wykorzystanie symulatora daje sposobność prowadzenia akcji w całkowicie realnych warunkach, takich jak: wysoka temperatura, płomień, zadymienie pomieszczenia, przeszkody oraz efekty dźwiękowe towarzyszące prawdziwemu pożarowi. Konstrukcja urządzenia daje możliwość ćwiczenia prowadzenia akcji poszukiwawczej i ratowniczej oraz rzeczywistego gaszenia pożaru przy użyciu wody.

**Czy szkolenia przebiegają według tego samego schematu?**

Zaplanowany program szkolenia wprowadzany jest do komputera trenażera w formie zestawu scenariuszy zdarzeń, które w ściśle powtarzalny sposób mogą być wielokrotnie odtwarzane w trakcie cyklu szkoleń. Konstrukcja symulatora daje możliwość aranżowania akcji w pomieszczeniach typu klatka schodowa, piwnica, pomieszczenie kuchni lub pokoju sypialnego, a nawet magazynu do przechowywania butli z gazem. Elastyczność aranżacji wnętrza urządzenia umożliwia naukę oraz doskonalenie praktycznych umiejętności strażaków w różnych warunkach otoczenia, omawianie i porównywanie wyników treningu oraz stosowanie różnych taktyk prowadzenia akcji ratowniczo-gaśniczych.

**Kto jest głównym odbiorcą tego rodzaju szkoleń?**

Profesjonalne szkolenia adresowane są do służb ratowniczych, w tym Państwowej Straży Pożarnej, ochotniczych straży pożarnych, lotniskowych straży pożarnych czy zakładowych straży pożarnych w największych zakładach przemysłowych. EGERIA posiada referencje Orlenu, Lotosu czy Szkoły Głównej Służby Pożarniczej. W 2012 r., w ramach pomocy rozwojowej dla Ukrainy (program Polska Pomoc) finansowanej i koordynowanej przez MSZ przeszkolonych został ponad 800 strażaków z Uniwersytetu Bezpieczeństwa Życia we Lwowie oraz jednostek straży pożarnej z całej Ukrainy.

**Referencje robią wrażenie. Doświadczenie w branży również. W przyszłym roku EGERIA GROUP obchodzi imponujący jubileusz.**

Dziękuję. Faktycznie, w 2014 r. obchodzimy 25-lecie istnienia firmy. Z tej okazji odbędzie się cykl imprez towarzyszących wraz z regatami żeglarskimi służb ratowniczych EGERIA CUP 2014. Już teraz serdecznie zapraszamy do wspólnych obchodów i walki o puchar. ■



foto: EGERIA

**Czy po latach pracy samorządowej, w tym ośmiu na stanowisku wiceprezydenta Wrocławia, pozostał pan w sercu jeszcze trochę strażakiem?**

Zaskoczę pana. Czuję się nadal stuprocentowym strażakiem. Bo to jest swoiste powołanie, któremu rasowi strażacy – a za takiego się uważam – pozostają wierni na zawsze. Tak czuję nie tylko ja, ale też bardzo wielu moich kolegów. Dlatego choć każdy z nas pewnego dnia zdejmuje mundur, to strażakiem być nie przestaje.

**Pan jednak zdjął mundur i został samorządowcem. To wiele zmienia.**

Moim zdaniem nie tak bardzo. Kiedy nosiłem mundur, moja żona lubiła powtarzać, że zawsze muszę być w gotowości i w pełnej dyspozycji. Czy za dużo deszczu, czy śniegu, o innych groźnych zdarzeniach nie wspominając – byłem na posterunku. Teraz jest podobnie. Jako wiceprezydent też muszę być w pełni dyspozycyjny, zwłaszcza że odpowiadam za sprawy bezpieczeństwa w mieście. A to, jak powiada prezydent Wrocławia Rafał Dutkiewicz, jeden z absolutnych priorytetów. Choć już nie jestem w czynnej służbie strażackiej, w moim gabinecie w budynku Rady Miasta mam mundur strażacki. Bojowy. A to już o czymś świadczy.

**O przywiązaniu do symboli?**

To też, ale spójrzmy szerzej. Jeżeli sprawy bezpieczeństwa w mieście liczącym ponad 600 tys. mieszkańców powierzono strażakowi – czy nie świadczy to o znaczeniu tej formacji w całym systemie? We Wrocławiu mamy trzy czwarte wszystkich sił strażackich województwa. Jest to zasadnicze ogniwo systemu, zwłaszcza że wrocławscy strażacy są doskonale wyszkoleni i coraz lepiej wyposażeni, a dzięki grupom ratownictwa specjalistycznego realizują szerokie spektrum zadań.

**Zapewne nie tylko ze względu na znaczenie formacji strażackiej prezydent Wrocławia akurat panu zaproponował fotel wiceprezydenta?**

Oczywiście, że nie był to przypadek. Raczej wynik oceny moich dokonań. Zanim zostałem działaczem samorządowym, przez wiele lat po prostu pełniłem służbę strażaka. Zresztą rozpoczęła się dla mnie dość niefortunnie, ponieważ na czwartym roku studiów zostałem wyrzucony z uczelni za udział w pamiętnym strajku studentów ówczesnej Wyższej Oficerskiej Szkoły Pożarniczej w Warszawie. Odbył się 8 grudnia 1981 r., na kilka dni przed wprowadzeniem stanu wojennego. Kiedy z wilczym biletem wróciłem do rodzinnego domu w Bieszczadach, nie było mi lekko. Zawsze

# Prezydent

## ze strażackim rodowodem



**Strażakiem nie przestaje się być z dnia na dzień. O tym, jakie znaczenie ma bojowy mundur w szafie samorządowca, w rozmowie z wiceprezydentem Wrocławia Wojciechem Adamskim.**

foto: Lech Lewndowski

bardzo dobrze się uczyłem, dzięki czemu mogłem bez egzaminu zostać przyjęty na każdą uczelnię. A tu taka porażka – i to na koniec studiów. Rozzalone oświadczyłem ojcu, że wszystko przepadło i nie będę oficerem straży pożarnej.

**To się pewnie tato zmartwił.**

Zaskoczył mnie. Powiedział krótko, że skoro dotychczas jakoś wyżyliśmy się z pięciohektarowego gospodarstwa, to i teraz sobie poradzimy. Ale wróciłem do szkoły. W 1982 r. zdobyłem gwiazdki oficerskie i trafiłem do Wrocławia, a dokładnie do ówczesnej Komendy Rejonowej SP dzielnicy Fabryczna. Tu spędziłem kolejne dziesięć lat, zajmując coraz wyższe stanowiska, aż do zastępcy komendanta.

**A kiedy i w jakich okolicznościach rozpoczęła się pana działalność w samorządzie?**

W 1990 r., kiedy odbyły się pierwsze wybory samorządowe. Ówczesne władze „Solidarności” zaproponowały mi miejsce

na liście Komitetu Obywatelskiego. Stojący na jego czele Rafał Dutkiewicz prowadził rozmowy z każdym kandydatem na radnego. Tak się poznaliśmy. Ostatecznie byłem radnym Rady Miasta przez cztery lata, w tym przez dwa i pół roku pełniłem obowiązki wiceprzewodniczącego.

**Czyli zaowocował politycznie studencki strajk?**

Może i miało to jakieś znaczenie, ale były też inne ważne zdarzenia. W 1988 r. w Armenii nastąpiło tragiczne w skutkach trzęsienie ziemi. Ówczesny komendant wojewódzki płk Ryszard Królicki właśnie mnie, młodemu przecież jeszcze oficerowi, powierzył obowiązki dowódcy 30-osobowej wrocławskiej grupy ratowników. W Armenii pokazaliśmy się z jak najlepszej strony. Dzięki staraniom komendanta Królickiego, a także kolegów ratowników z lubińskiej JRGH mieliśmy sprzęt porównywalny z zachodnim, co znacznie zwiększyło naszą efektywność. Udzieliliśmy pomocy wielu ludziom, zdobyliśmy ich wdzięczność, a w kraju uznanie. Miałem już pewne sukcesy,

a w późniejszym okresie ten ratowniczy i zawodowy dorobek się powiększał.

### W jaki sposób?

Kiedy w 1997 r. przyszła powódź określana mianem powodzi 100-lecia i Wrocław znalazł się pod wodą, byłem już komendantem wojewódzkim PSP. Na mnie spoczywała odpowiedzialność za działania ratownicze dolnośląskich strażaków. Sytuacja była bardzo dynamiczna, wymagała szybkich, a jednocześnie niełatwych decyzji. Podejmowałem je i okazywały się trafne. Nawiasem mówiąc, kiedy już zostałem wiceprezydentem, sądziłem, że co jak co, ale egzamin z walki z groźnymi powodziami mam definitywnie za sobą. Myliłem się. Przyszła powódź w 2007 r. i kolejna w 2010 r.

### Jakie znaczenie dla wrocławskiej straży pożarnej ma to, że we władzach miasta jest strażak?

Przede wszystkim dobrze znam problematykę bezpieczeństwa i potrzeby w tej dziedzinie. Z racji obecnie zajmowanego stanowiska mogę skuteczniej te zadania realizować. Podam przykład. Jeszcze kiedy byłem komendantem wojewódzkim PSP, zabiegałem o zbudowanie wału przeciwpowodziowego na wrocławskim

osiedlu Kozanów. Dotarła tam zresztą duża powódź w 2010 r. Jako wiceprezydent miasta mogłem tę sprawę pilotować – i to z lepszym skutkiem. Dziś, kosztem ponad 22 mln zł, wał kozanowski powstał i dobrze chroni ludność.

Na mój wniosek zaakceptowany przez prezydenta Wrocławia pozyskaliśmy też środki unijne, które – wzbogacone o fundusze gminne – pozwoliły na budowę nowoczesnej strażnicy dla wrocławskich strażaków. Obok wielu nowatorskich rozwiązań w pełni zrealizowano tu koncepcję służb zintegrowanych. Jest to pierwsza taka inwestycja we Wrocławiu od bez mała 60 lat! Na mocy decyzji komendanta głównego PSP wrocławscy strażacy otrzymali ponadto nowoczesny samochód pożarniczy, a także sporo rozmaitego sprzętu ratownictwa specjalistycznego.

### A jakie są dalsze plany?

Dziś skupiam się na kolejnym ważnym problemie, jakim jest budowa nowej siedziby dla wrocławskiej JRG 1. Obecna, zbudowana w latach 60., już nie spełnia podstawowych wymogów. Jej lokalizacja także jest niefortunna – ściśle i ciasne centrum miasta. Z operacyjnego punktu widzenia bardzo niekorzystnie. Jako strażak doskonale to wszystko widzę i rozumiem

potrzebę zmian. A jako wiceprezydent uczynię co w mojej mocy, aby tę sytuację zmienić na lepsze.

### Jest pan obecnie blisko świata polityki. A w tych środowiskach rozlegają się głosy, że zawodowa straż pożarna jest zbyt droga i w związku z tym należałoby rozwinąć ochotnicze straże pożarne, kosztem zawodowych.

Znam te opinie i uważam, że każdy, kto je wygłasza, nie rozumie istoty zagadnienia. Dla tych polityków mam propozycję. Niechaj tytułem próby strażacy PSP choćby na tydzień zawieszą wykonywanie swoich obowiązków. Wtedy zobaczymy, co się będzie działo i czym się to skończy. Poza tym uważam, że nie można przeciwstawiać strażaków zawodowych ochotnikom. Jedni i drudzy wzajemnie się uzupełniają, tworzą całość w ramach krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego. W pełni popieram decyzję komendanta głównego PSP o tym, że w każdej OSP musi być grupa strażaków ochotników tak dobrze wyszkolona i wyposażona, aby w ramach KSRG była rzeczywistym i równorzędnym partnerem dla strażaków zawodowych. I w tym kierunku powinniśmy zmierzać

rozmawiał Lech Lewandowski

REKLAMA



**FPUH „DZIANKO” Andrzej Kowalczyk**  
92-311 Łódź, ul. Emaliowa 28, tel./fax 042 672 39 21  
e-mail: a.kowalczyk@dzianko.pl, andrzejkowalczyk@neostrada.pl, www.dzianko.pl

**Oferta firmy obejmuje:**

- kurtki, ubrania treningowe;
- dresy;
- bluzy sportowe;
- koszulki i spodenki gimnastyczne;
- koszulki koszarowe letnie i zimowe, koszulki polo.

FPUH „DZIANKO” to firma istniejąca na rynku od 1990 roku, produkująca ubrania sportowe dla jednostek podległych MSWiA (PSP, OSP oraz Policji).

**O**brona odzyskanej niepodległości spoczywała na barkach służb mundurowych, wśród nich straży pożarnych. Realizowały one to zadanie we współpracy z Ligą Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej oraz Państwowym Urzędem Wychowania Fizycznego i Przystosowania Wojskowego.

## Współpraca z LOPP

W 1928 r. doszło do połączenia Ligi Obrony Powietrznej Państwa i Towarzystwa Obrony Przeciwgazowej w jedno stowarzyszenie – pod nazwą Liga Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej. W Głównym Związku Ochotniczych Straży Pożarnych RP, tuż po uformowaniu się LOPP, utworzone zostało stanowisko referenta do spraw współpracy z Ligą. Stanowiska takie powstawały potem w związkach wojewódzkich i okręgowych (powiaty). W jednostkach straży pożarnych tworzone zaś sekcje – dezynfekcyjną i ratowniczą – do ratowania osób zatrutych gazem. Obie działały pod kierownictwem oficera gazowego straży pożarnej. Ten zaś miał za zadanie szkolić strażaków w poszczególnych jednostkach. Takie były początki obrony przeciwlotniczej i przeciwgazowej w strażach pożarnych.

## Wspólne szkolenie

W marcu 1930 r. przedstawiciel Głównego Związku Straży Pożarnych RP Stanisław Twardo i reprezentant Państwowego Urzędu Wychowania Fizycznego i Przystosowania Wojskowego podpisali regulamin współpracy w zakresie obrony przeciwgazowej i przeciwlotniczej. W dokumencie tym Główny Związek Straży Pożarnych zaliczono do organizacji przystosowania wojskowego. Obydwa stowarzyszenia miały ustalać coroczny plan i program działań. Zgodnie z regulaminem Państwowy UWFIPW udzielał strażom pomocy poprzez organizowanie kursów instruktorskich obrony przeciwgazowej przeciwlotniczej, a także udostępniał strażakom-kursantom sprzęt przeciwgazowy i komory gazowe do ćwiczeń. Ustalono też, że Główny Związek Straży Pożarnych włączy się w propagowanie idei przystosowania wojskowego poprzez organizację „Tygodni LOPP” (odbyło się kilkanaście edycji).

## Propaganda

Sejm uchwalił 15 marca 1934 r. ustawę o obronie przeciwlotniczej i przeciwgazowej. Była w niej mowa o tworzeniu na rozkaz naczelnego wodza lub ministra spraw wojskowych pogotowia przeciwlotniczego i przeciwgazowego oraz wytyczne do obrony czynnej, a także zasady organizowania przygotowań do niej w czasie pokoju. W ślad za ustawą nastąpiły konkretne działania. 20 września 1934 r. zorganizowano w Katowicach pierwszą ogólnopolską wystawę

**DARIUSZ FALECKI**

# Straże w obronie

W międzywojniu władze państwowe dostrzegły zagrożenia, które niosły ze sobą nowoczesne środki bojowe – samoloty i gazy trujące.



Legitymacja instruktora OPL jako świadectwo ukończenia kursu zorganizowanego dla straży pożarnych przez LOPP

Lampa karbidowa z sygnaturą LOPP, lata 30. XX w.

wę przeciwlotniczo-gazową. Jej celem była edukacja społeczeństwa w zakresie zagrożeń i zaprezentowanie sposobów obrony przed nimi. Wystawę podzielono na dwie części. W pawilonie pierwszym zaprezentowane zostały zagadnienia obrony przeciwlotniczej i przeciwgazowej. W formie tablic zobrazowano istotę pracy służb obserwacyjno-meldunkowych, silniki i materiały do budowy samolotów, modele bomb zapalających i bomb termitycznych. Maski gazowe, pochłaniacze, uszczelniacze do drzwi i okien, aparaty tlenowe, odzież ochronna polskich producentów wprowadzały w dziedzinę



obrony indywidualnej. Zagadnienia obrony zbiorowej zaprezentowano w postaci urządzeń do schronów, wentylatorów, aparatów dezynfekcyjnych, lamp przenośnych i urządzeń do maskowania światła.



W pawilonie drugim urządzony został dział przeciwpożarowy. Związek Straży Pożarnych RP zbudował stoisko prezentujące specyfikę pożarów powstałych na skutek ataków lotniczych. Zagadnienie zilustrowano wykresami przedstawiającymi dane statystyczne dotyczące sprzętu OPL produkowanego przez firmy krajowe oraz aktualnego stanu wyszkolenia strażaków. Ponadto Związek urządził stoisko Wydziału Wydawniczego, gdzie oprócz „Przeglądu Pożarniczego” i „Gazety Strażackiej” przedstawiono książkę „Pożarnictwo jako czynnik OPL biernej”. Ze stoiskiem wystąpił także Związek Organizacji Rybackich, eksponując w nim tablice ilustrujące akcję budowy zbiorników pożarowych. Towarzystwo Zakładów Przemysłowych Lilpop Rau i Loewenstein z Warszawy zaprezentowało najnowsze motopompy Syrena. Firma Omega wystawiła prądownice pianowe, gaśnice śniegowe i proszkowe. Przedsiębiorstwo Strażak zaprezentowało motopompę Polonia I C-2. Fabryka Miarczyński z Katowic pokazała zaś gaśnice Minimax i opony Stomil.

### Muzealia LOPP w CMP

W zbiorach Centralnego Muzeum Pożarnictwa znajduje się kilkanaście muzealiów dokumentujących współpracę straży pożarnych z Ligą Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej oraz Urzędem Wychowania Fizycznego i Przystosowania Wojskowego. Większość to zdjęcia z ćwiczeń, legitymacje i świadectwa ukończenia kursów obrony przeciwlotniczej. Dwa eksponaty zasługują na szczególną uwagę. Pierwszy to lampa karbidowa z napisem „LOPP” i sygnaturą „St. Sulikowski”. Fabryka wyrobów metalowych Sulikowskiego powstała pod koniec XIX w. w Krakowie-Dębniakach. Produkowano w niej lampy specjalnego użytku dla kolei, straży pożarnych, górnictwa, powozów konnych i rowerów. Na zamówienie LOPP wykonano serię lamp karbidowych, które rozprawdzano na terenie całego kraju.

Drugi eksponat to świadectwo ukończenia kursu obrony przeciwlotniczej II stopnia w Katowicach na nazwisko Jerzy Skóp z Pszczyny. Kurs zorganizował w kwietniu 1933 r. Komitet Wojewódzki LOPP. W prawym górnym rogu legitymacji widnieje symbol graficzny LOPP. Eksponaty trafiły do CMP w drodze zakupu, w 1985 i 1986 r. ■

### Literatura

- [1] Dziennik Ustaw RP z 11 września 1934 r., nr 80, poz. 742.
- [2] „Gazeta Strażacka” 1934 r., nr 19, s. 2.
- [3] „Przegląd Pożarniczy” 1928 r., nr 8, s. 149 oraz 1930 r., nr 12, s. 214.

Autor jest kierownikiem  
Wydziału Naukowo-Oświatowego w CMP



# SŁUŻBA I WIARA

Pod redakcją kapelana krajowego strażaków  
ks. bryg. Jana Krynickiego.



## Odpoczynek

**O**dpoczynek – zgodnie z definicją słownikową – to czynność, która przywraca człowiekowi siły, odnawia możliwość tworzenia (nazywanego często pracą).

Najlepszą regeneracją sił jest sen (jako jedna z siedmiu potrzeb fizjologicznych). Istnieje wiele sposobów odpoczywania, a różnorodność ta wynika przede wszystkim z indywidualnych cech każdego człowieka. Czasami potrzebujemy po prostu się położyć i uspokoić zmęczone ciało, czasem znużeni codzienną monotonią powinniśmy zmienić rodzaj aktywności. Odpoczywamy przez kontakt z przyrodą, rozwijanie zainteresowań, oddawanie się pasjom. Efektywny odpoczynek niekiedy wymaga tylko chwili, a kiedy indziej trwa dłuższy czas.

Dobrze wiemy, że są takie rodzaje odpoczynku, po których... trzeba odpocząć. Przykładem choćby wysiłek związany z ulubionymi czynnościami, np. grą w piłkę, wspinaczką, a może intensywnym udziałem w grze wymagającej wielkiego skupienia, intelektualnego wysiłku.

Odpoczynek to pewnego rodzaju konieczność, wynikająca z faktu, że człowiek jest istotą cielesną. Celem naszego życia jest dążenie do radości – jesteśmy stworzeni do radości u boku Stwórcy.

Na samym początku Pisma Świętego czytamy: „Gdy Bóg ukończył w dniu szóstym swe dzieło, nad którym pracował, odpoczął dnia siódmego po całym trudzie, jaki podjął” (Rdz 2, 2). Ale mamy w Biblii bardzo wiele fragmentów, w których jest bezpośrednio mowa o ludzkim wypoczynku – choćby w Psalmach: „Ciesz się moje serce i dusza raduje, a ciało moje będzie spoczywać z ufnością” (Ps 16, 9). „Pan jest moim pasterzem, nie brak mi niczego. Pozwala mi leżeć na zielonych pastwiskach. Prowadzi mnie nad wody, gdzie mogę odpocząć” (Ps 23, 1-2).

Spotkamy je także w Nowym Testamencie – Jezus odpoczywał i kazał odpoczywać apostołom. Konieczne trzeba dodać, że po zmartwychwstaniu Chrystusa zmieniła się też teologia wypoczynku. W cytowanym już fragmencie Księgi Rodzaju dniem nakazanego odpoczynku był szabat – sobota. Chrześcijanie od razu dzień zmartwychwstania zaczęli traktować jako znak nowego stworzenia. Dość wcześnie dokonana się zmiana: dzień wolny przeszedł z soboty na niedzielę. My zatem zaczynamy tydzień od dnia poświęconego Panu Bogu, niedziela (w staropolskim „nie działać” = nie pracować) jest dniem uwielbienia Boga, a następane dni czasem radosnej współpracy w dziele stworzenia.

Jan Paweł II beatyfikował i kanonizował wiele wspaniałych osób, pokazując jednocześnie, że byli normalnymi ludźmi, a ich niezwykłość polegała właśnie na tym, że umieli znaleźć Bożą pomoc konieczną do pięknego przeżycia okoliczności, jakie ich spotykały. Zresztą sam Karol Wojtyła pasjami jeździł na nartach, pływał kajakiem, polecił zbudować w ogrodach watykańskich basen, a zarzuty bigotów, którzy mówili, że to drogie przedsięwzięcia, odpierał stwierdzeniem, że pogrzeb papieża jest droższy niż basen. Od kiedy Benedykt XVI (i świat) ogłosili Jana Pawła II błogosławionym, wiemy, że tej właśnie wspaniale przeżytej normalności wszyscy najbardziej potrzebują.

Nie możemy zapominać, że modlitwę również traktuje się jako spoczynek – wtulenie w ramiona Bożej Opatrzności, zanurzenie w miłości Boga. To było źródło siły na przykład dla Matki Teresy z Kalkuty, która układając plan dnia dla swoich sióstr, zapisała dwie godziny adoracji o świcie. Jak niedziela rozpoczyna tydzień napelniony wysiłkiem, tak modlitwa poprzedza wszystkie działania sióstr miłosierdzia.

Swoim podopiecznym kazał wypoczywać w XIX wieku św. Jan Bosko, opiekun zaniebanej młodzieży w Turynie. Jeszcze jako dziecko nauczył się chodzenia po linie rozpiętej pomiędzy drzewami. Jego wychowanek – św. Dominik Savio lubił grać w szachy. Wspinał się po górach Piotr Frassati, lubiła bawić się z dziećmi Gianna (Janina) Molla. Zachowały się opowiadania, jak ludzie podziwiani później za heroizm tańczyli, spacerowali, bawili się. Wielu z nich powtarzało maksymę: „Święty smutny to smutny (marny) święty”.

Ksiądz Tadeusz Fedorowicz, w pewnym okresie spowiednik Karola Wojtyły i jego przyjaciel do ostatnich dni, zachęcał do uczenia się poczucia humoru: „Jeśli nauczysz się śmiać z samego siebie, to nie zabraknie ci okazji do śmiechu do końca życia”.

Drodzy Strażacy, życzę Wam radosnego odpoczynku. Często wakacje są dla Was czasem wzmoczonej pracy, jednak każdy z Was powinien odpocząć, nabrać sił, cieszyć się pięknem przyrody, pogłębić relacje rodzinne, a także znaleźć chwile wyciszenia przed Bogiem. Życzę Wam tego z całego serca.

Wam kapelan  
K. Jan Krynicki

# SZMEREK MEDIALNY

**W ostatnim czasie najczęściej słyszeliśmy o podwożach, podtopieniach, burzach i wichurach, a także – co oczywiste – o usuwaniu ich skutków. Swoiste apogeum nastąpiło 11 czerwca. Straż interweniowała tego dnia aż 3 tys. razy. Zapewne każdy z nas ma już dość newsów związanych z burzliwą wiosenną aurą, dlatego tym razem ucieknę od najnowszych doniesień, a szmerek poświęcę przede wszystkim pożarom.**

**D**o obiektów, w których akcje ratowniczo-gaśnicze prowadzone są w trudniejszych warunkach, należą szpitale. Pacjenci bardzo często nie mogą się swobodnie poruszać, wymagają więc specjalnego traktowania. Poprzeczka postawiona jest jeszcze wyżej w placówkach zajmujących się chorymi psychicznie. Przebywają oni czasem w zamkniętych pomieszczeniach, a leki zdecydowanie zmieniają ich świadomość. Miniony miesiąc przyniósł aż dwa pożary w placówkach medycznych.

**N**a początku czerwca powstał pożar w szpitalu chorób płucnych w Orzeszu na Śląsku. Konieczna była ewakuacja 26 osób, na szczęście nikomu nic się nie stało. Media donosiły także o pożarze szpitala psychiatrycznego w Wonieściu (w woj. wielkopolskim). Zdarzenie to miało miejsce 17 czerwca, w pałacu z 1900 r. – tam właśnie mieścił się oddział Wojewódzkiego Szpitala Neuropsychiatrycznego w Kościanie. Nikt nie zginął i nie został ranny, 36 pacjentów ewakuowali pracownicy szpitala. To już

drugi głośny pożar szpitala psychiatrycznego tej wiosny – w kwietniu 2013 r. w rosyjskiej miejscowości Ramienskiej zginęło 38 pacjentów. Drewniany budynek z 1952 r. z kratami w oknach szybko poddał się płomieniom. Zgodnie z relacjami, większość ofiar znalaziono w łóżkach, ludzie nawet nie próbowali się ratować. Czy obiekt ten spełniał standardy, których powinno się wymagać od szpitala?

**W**róćmy jednak do kraju. Sporym wyzwaniem była akcja przeprowadzona 14 czerwca w jednej z kieleckich szkół. Trzeba było ewakuować około 500 uczniów, a wszystko przez fałszywe doniesienie o bombie podłożonej w budynku. 15 czerwca doszczętnie spłonął budynek socjalny w Pyrzycach w woj. zachodniopomorskim. Ponad 50 osób straciło dach nad głową. Według relacji strażaków – wzniesiony z łatwopalnych materiałów dom dla 14 rodzin płonął niczym pochodnia.

**Z** dużym pożarem musieli zmierzyć się strażacy z Zawiercia. Na terenie Huty CMC Zawiercie stanęła w płomieniach rozdrabniarka wraków samochodów. Działania utrudniały właśnie wraki, w których znajdowały się jeszcze silniki, oleje oraz płyny eksploatacyjne. W tym miejscu nie sposób

nie wspomnieć o zdarzeniu z 19 czerwca. Na ul. Bartyckiej w Warszawie zapalił się wózek widłowy. Wydawałoby się – nic nadzwyczajnego. Zdziawiająca była jednak akcja gaśnicza, którą podjęto jeszcze przed przyjazdem straży pożarnej. Pożar opanowali pracownicy szambiarce, gasząc go... jej zawartością. Wózek został uratowany, choć zapach akcji czuć było jeszcze długo po niej. Samozwańcym strażakom trudno zarzucić brak kreatywności.

**A**szero o nietypowych akcjach ratowniczych mowa, z ciekawym wyzwaniem zmierzyli się łódzcy strażacy. Uciekający z komisariatu sześćdziesięcioletek zaczepił bokiem o ogrodzenie i utknął w nim. Straż pożarna musiała wyciąć fragment płotu, a uciekinier trafił do szpitala z urazem uda.

**Z**azwyczaj to młodzi ludzie postępują lekkomyślnie, nie zdając sobie sprawy z groźących niebezpieczeństw. Wydaje się jednak, że nasi dziadkowie i babcie – nadal wierząc w swoje możliwości i młodzięcze siły, mogą także dołączyć do grona takich lekkoduchów. Przykładem jest 80-latek z Pustkowa k. Dębicy, który zabrał się za naprawianie elementów studni. Zakończył się kąpielą. Do tragedii brakowało naprawdę niewiele. Na szczęście strażacy przyszli z pomocą na czas i wyciągnęli mężczyznę, który nawet nie potrafił powiedzieć, jak się znalazł w studni.

eM

## Bezpieczni w każdej sytuacji. Konkurs kalendarzowy na rok 2013 rozstrzygnięty!

**K**arty pocztowe z prawidłowymi odpowiedziami na pytania konkursowe zamieszczone na odwrocie kalendarza plakatowego KG PSP na rok 2013 zostały rozlosowane 15 maja w Wydziale Informacji i Promocji Komendy Głównej PSP.

Uczestników konkursu zapytaliśmy o funkcjonowanie europejskiego numeru alarmowego 112, tragiczne dla ludzi i środowiska skutki wypalania traw, właściwe zachowania po znalezieniu niebezpiecznych przedmiotów, zagrożenia związane z przypadkami występowania tlenu węgla oraz bezpieczne zabawy zimowe. Bohaterem dowcipnych obrazków do pokolorowania była, jak co roku, sympatyczna myszka o imieniu Ocus.

Spśród wielu nadawców kartek pocztowych z prawidłowymi odpowiedziami, którzy do 30 kwietnia 2013 r. nadesłali je do Komendy Głównej PSP, losowanie wyłoniło

15 laureatów. Wśród zwycięzców znaleźli się: Paulina Pysiak, Gimnazjum w Baranowie, Przeźmierowo, woj. wielkopolskie; Zuzanna Wysocka, Szkoła Podstawowa nr 50 w Białymstoku, woj. podlaskie; Magdalena Stempin, Szkoła Podstawowa nr 2, Oława, woj. dolnośląskie; Iga Cetnarowska, Szkoła Podstawowa nr 1 w Gorlicach, woj. małopolskie; Błażej Chiliński, ZSPSiCH w Gdańsku, woj. pomorskie; Anna Klimek, Zespół Szkół Ekonomiczno-Technicznych w Rakowicach Wielkich, woj. dolnośląskie; Jakub Piorun, Szkoła Podstawowa w Woźnikach, Witanowice, woj. małopolskie; Patrycja Moksik, Szkoła Podstawowa w Ogorzeleczynie, Tuliszków, woj. wielkopolskie; Krzysztof Karczewski, Szkoła Podstawowa nr 11 w Inowrocławiu, woj. kujawsko-pomorskie; Oliwia Sinkowska, Społeczna Szkoła Podstawowa w Kwidzynie,

woj. pomorskie; Alicja Brzezińska, Szkoła Podstawowa nr 27 w Sosnowcu, woj. śląskie; Adam Wierzbicki, Publiczna Szkoła Podstawowa, Strzegocin, woj. mazowieckie; Mateusz Mochnacki, Szkoła Podstawowa w Nosarzewie Borowym, woj. mazowieckie; Martyna Adamska, MDP przy ZSP w Dobrzyniewie Dużym, woj. podlaskie; Maksymilian Moskwa, Szkoła Podstawowa nr 9 w Tarnowskich Górach, woj. śląskie.

Nagrody – tablety oraz okolicznościowe dyplomy – trafią do laureatów za pośrednictwem właściwych komendantów powiatowych lub miejskich PSP.

Lista zwycięzców ukazała się także na stronie KG PSP [www.straz.gov.pl/konkursykalendarzowe](http://www.straz.gov.pl/konkursykalendarzowe).

Joanna Matusiak

**MUELLER**  
TECHNIKA POŻARNICZA  
64-920 Pila, ul. Łowiecka 14a/7  
email: mueller@pro.onet.pl  
www.mueller.pila.pl  
tel./fax 67/213 68 96  
mobile: 502 618 253

AUTORYZOWANY SERWIS | DORADZTWO TECHNICZNE  
SZKOLENIA OPERATORÓW DRABIN | KONSULTACJE | SPRZEDAŻ

**IVECO**  
**MAGIRUS**

ICOM  
**HYT**

MOTOROLA

digifex

PLATAN

Webasto

**SERWIS** 89-350 MIĄSTECZKO KRAJEŃSKIE  
ul. Poświętowskiego 20  
tel. 67/287 31 10



UBRANIA OCHRONNE  
**SPECJALNE**

**WUS**  
BRZEZINY



ZOSP RP  
Wytwórnia Umundurowania Strażackiego  
95-060 Brzeziny, ul. Żeromskiego 3  
Tel.: 46 874 34 36, Fax: 46 874 35 21  
email: sekretariat@wusbrzeziny.pl  
www.wusbrzeziny.pl

**BOXMET**  
medical



Certyfikat Zarządzania Jakością  
BS EN ISO 9001:2008  
Certyfikat Zarządzania  
Środowiskowego  
BS EN ISO 14001:2004

REKAWICE  
SPECJALNE



Rękawice FIRE GUARD ES-01b  
(wersja z długim mankietem)



Rękawice FIRE GUARD PRO ES-01d  
(wersja z długim mankietem)



Rękawice FIRE GUARD PRO ES-01c  
(wersja ze ściągaczem)



Rękawice FIRE GUARD ES-01a  
(wersja ze ściągaczem)

Wysoka elastyczność  
i chwytność rękawic:

Wzmocnienia części chwytnej  
i grzbietu dłoni oraz palców:

#### ZALETY:

- wysoka wytrzymałość i komfort użytkowania
- specjalna struktura konstrukcyjna oraz powłoczenie ułatwiające chwytanie
- anatomiczny kształt i profilowane palce podnoszą wygodę użytkowania
- najwyższy poziom ochrony rąk przed czynnikami termicznymi oraz uszkodzeniami mechanicznymi.
- wyposażone w taśmy ostrzegawcze oraz wzmocnienia z Kevlaru® które gwarantują wysoką trwałość rękawic, umożliwiając bezawaryjne ich użytkowanie przez długi czas
- KEVLAR pokryty powłoką ceramiczną która jeszcze skuteczniej chroni przed zagrożeniem ostrych narzędzi i krawędzi.
- rękawice FIRE GUARD serii PRO posiadają dodatkowe wzmocnienia z KEVLARU na kostkach oraz grzbiecie dłoni

Wszystkie modele posiadają certyfikat WE  
oraz świadectwo dopuszczenia CNBOP.

[www.boxmetmedical.com.pl](http://www.boxmetmedical.com.pl)

Producent: Boxmet Medical Sp. z o.o. Piskorzów 51, 58-250 Pieszyce  
e-mail: medyczny@boxmet.com.pl  
tel/fax 074 836 91 14

BEZPIECZEŃSTWO I ODPOWIEDZIALNOŚĆ

### Biała księga bezpieczeństwa narodowego RP

**B**iała Księga Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej została opracowana na podstawie niejawnego raportu komisji Strategicznego Przeglądu Bezpieczeństwa Narodowego, w którym przedstawiono wnioski i rekomendacje dotyczące polityki bezpieczeństwa RP. O jej powstaniu zdecydował zarządzeniem Prezydent RP. Ma się przyczynić do pogłębienia wiedzy o bezpieczeństwie Polski i Polaków. Z treścią Białej Księgi można się zapoznać na stronie [www.spbn.gov.pl](http://www.spbn.gov.pl).

Mamy możliwość nie tylko przeczytać elektroniczną wersję książki, lecz można ją pobrać także jako e-book. Na stronie zamieszczono również przewodnik z opisem poszczególnych rozdziałów książki, zatytułowanych: Interesy, Warunki, Działania, Przygotowania.

Rozdział „Interesy” charakteryzuje Polskę jako podmiot bezpieczeństwa, prezentuje jej potencjał strategiczny i interesy narodowe. Strategiczne środowisko bezpieczeństwa (zewnątrzne i wewnętrzne, militarne i pozamilitarne warunki bezpieczeństwa), a także prognozy jego kształtowania w dwudziestoletniej perspektywie omówione zostały w rozdziale „Warunki”. Kolejne rozdziały poświęcono koncepcji działań strategicznych Polski w dziedzinie bezpieczeństwa narodowego oraz związanym z tym przygotowaniom.

Do odwiedzenia strony, a także przestudiowania Białej Księgi Bezpieczeństwa Narodowego zachęcam wszystkich, którzy ciekawi są nowego, kompleksowego podejścia do zagadnień bezpieczeństwa narodowego.

eM.



### Straż z tradycjami

## TO WARTO PRZECZYTAĆ

### Od lejców po kierownice

**P**ierwszą ochotniczą straż pożarną w Kielcach powołano w 1873 r. Z okazji przypadającego w tym roku jubileuszu 140-lecia tego wydarzenia wydana została monografia pt. „Kielecka straż pożarna w latach 1939-2013”. Ten bogato ilustrowany album porządkuje wiedzę o różnych formach działalności pożarniczej na terenie Kielc. A że zawsze była ona powiązana z warunkami społeczno-politycznymi w kraju i w regionie, nie pominięto także i tego tła.

Przeczytamy więc o nietłwym funkcjonowaniu straży w okresie okupacji hitlerowskiej, a także w trudnych latach powojennych. Poznamy historię ochotniczych straży w czasach PRL oraz zakładowych straży pożarnych z terenu Kielc.

Oddzielny rozdział poświęcony został działalności Kieleckiej Zawodowej Straży Pożarnej, a także jej funkcjonowaniu po powołaniu Państwowej Straży Pożarnej.

Wielki wkład w powstanie monografii miały opracowania dr hab. Urszuli Oettingen i prof. Jana Pazdura. Autorzy wykorzystali także liczne fotografie, zgromadzone m.in. przez niezręcznych już kpt. poż. Stefana Maja, kpt. poż. Donata Furnala i plk. poż. Józefa Plebanka. Stronice monografii wzbogacają prywatne dokumenty i osobiste wspomnienia świadków działalności straży.

*Historię tworzą ludzie* – to tytuł rozdziału zdedykowanego tym, którzy w znaczący sposób zapisali się w dziejach kieleckiej straży. Autorzy poświęcili też wiele uwagi najciekawszym akcjom ratowniczo-gaśniczym.

eM

Krzysztof Janicki, Tadeusz Nowak, *Kielecka straż pożarna w latach 1939-2013*, Kielce 2013.



**N**akładem łódzkiej oficyny wydawniczej Księży Młyn Dom Wydawniczy ukazała się książka autorstwa Marka Pisarka „Samochody straży pożarnych”. To bogato ilustrowane wydawnictwo stanowi kompendium wiedzy o ponadstuletniej historii transformacji samochodów stosowanych w pożarnictwie. Dlatego też adresowana jest do wszystkich interesujących się techniką pożarniczą. Autor, który zadedykował ją polskim strażakom, umiejętnie opisuje konstrukcje z okresu międzywojennego, PRL-u i III Rzeczypospolitej. Począwszy od sikawek ręcznych i pierwszych pojazdów parowych, a skończywszy na nowoczesnych pojazdach specjalnych, będących doskonałym przykładem polskiej myśli technicznej.

Z publikacji tej czytelnik dowie się, jak powstawały między innymi pierwsze wozy strażackie na bazie Polskiego Fiata 621 oraz te budowane na podwoziach Stara. Słowem, jak wielki wpływ na krajowy przemysł samochodowy miał rozwój technicznej myśli pożarniczej. Autor ponadto rozszyfruje w swojej książce oznaczenia literowe i cyfrowe spotykane na autach pożarniczych, a także odpowiada na liczne pytania, na przykład: jak szybko pojazdy powinny się rozpędzać jadąc do akcji, czemu strażacy bronili zaprzęgów konnych i dlaczego tak naprawdę... „bali się” nowych pojazdów.

Książkę kończy rozdział, który szczególnie powinien zainteresować kolekcjonerów modeli samochodów pożarniczych.

opr. br

Marek Pisarek, *Samochody straży pożarnych*, ss. 88, Księży Młyn Dom Wydawniczy, Łódź 2013.

**Wybuch roztworu azotanu amonu, dwa studia przypadku (*Explosion of ammonium nitrate solutions, two case studies*), R.S. Ettouney, M.a. El-Rifai, „Process Safety and Environmental Protection” 90 (2012), str. 1-7.**

W artykule przedstawiono wyniki analizy dwóch wypadków przemysłowych związanych z wybuchem azotanu amonu (saletry amonowej). Omówiono zagrożenia, które niosły ze sobą temperatura parowania i rozpuszczalność tego związku chemicznego w wodzie. W obu zdarzeniach wybuch był efektem przestoju w procesie technologicznym. Jak wykazało śledztwo, trwający 13 godz. przestój (wskutek awarii zasilania) był następstwem zaniedbania ze strony operatorów, którzy nie zastosowali się w pełni do procedur postępowania obowiązujących w przedsiębiorstwie. Domniemywa się, że w obu przypadkach doszło do lokalnego wzrostu stężenia lub krystalizacji azotanu amonu. W pierwszym – najbardziej prawdopodobną przyczyną zdarzenia była utrata kontroli nad temperaturą przesyłanego medium (zbyt długie podgrzewanie parą wodną), a w konsekwencji odparowanie wody i wzrost stężenia azotanu amonu powyżej technologicznego poziomu 95 proc. Inna, równie prawdopodobna przyczyna wzrostu temperatury to powolna, lecz silnie egzotermiczna reakcja rozkładu azotanu amonu. W drugim przypadku krystalizacja związku chemicznego nastąpiła z powodu lokalnego spadku temperatury, do którego doprowadziła słaba lub uszkodzona izolacja rurociągu. Reakcja rozpadu azotanu amonu następuje w przypadku wzrostu kwasowości roztworu do poziomu pH ok. 4,5-5,5. Aby temu zapobiec i utrzymać poziom pH równy 4, w transporcie rurociągowym stosuje się domieszkę amoniaku. Zauważono, że nawet śladowa zawartość chloru lub chlorków, jak i produktów korozji stali nierdzewnej (związki zawierające chrom) także powoduje katalizę reakcji rozkładu azotanu amonu. Zjawisko to obniża temperaturę, w której może dojść do wybuchu, nawet o 80 °C.

Aby temu zapobiec, w nowoczesnych instalacjach przemysłowych stosuje się zabezpieczenie przed lokalnym wzrostem kwasowości roztworu azotanu amonu oraz jego stycznością z produktami korozji stali nierdzewnej, z której wykonuje się tego typu instalacje. Zjawisko to jest nieuniknione w przypadku przerwy w pracy instalacji, a zabezpieczenie polega na wymuszeniu przepływu roztworu do innej jej części, gdzie niebezpieczne zjawiska nie nastąpią. W instalacjach starego typu (także w tych, w których doszło do omawianych w artykule wybuchów) zaleca się ciągłe kontrolowanie temperatury w razie powstania przestoju w pracy. Wpływ na bezpieczeństwo mają także miejsca spawu instalacji, które wykonano błędnie oraz ostre krawędzie, tam bowiem łatwiej dochodzi do uszkodzenia powłoki antyko-

## Z PRASY ZAGRANIEM

rozyjnej. Szczególnej uwagi wymagają też kwestie organizacyjne. Kluczowe jest opracowanie dokładnych procedur w odniesieniu do sytuacji awaryjnych, w tym przestojów.

**Pojmowanie ryzyka pożarowego społeczności – model przestrzenny ukierunkowujący pożarowe działania prewencyjne (*Understanding community fire risk. A spatial model for targeting fire prevention activities*), E. Higgins, M. Taylor, M. Jones, P.J.G. Lisboa, „Fire Safety Journal” (2013) – artykuł w druku, str. 1-10.**

Efektywność ochrony przeciwpożarowej zależy z jednej strony od strażaków niosących pomoc, z drugiej natomiast od osób potencjalnie zagrożonych. A przecież wpływ można mieć jedynie na przeszkolenie funkcjonariuszy i strażaków ochotników. Naukowcy brytyjscy przeprowadzili 18-miesięczne badania, których celem było określenie potrzeb, zagrożeń i ograniczeń obywateli w kontekście ochrony przeciwpożarowej. Doszli do wniosku, że optymalne zastosowanie programów prewencyjnych możliwe będzie tylko po poznaniu osób potencjalnie zagrożonych.

Podsumowaniem wyników badań jest mapa Liverpoolu z zaznaczonymi kolorowymi obszarami. Oznaczają one cechy charakterystyczne zamieszkujących je społeczności. Naukowcy podzielili całe miasto na mniejsze części, które następnie zaklasyfikowali do jednej z grup, opierając podział na dominującym odsetku mieszkańców, np.: osoby zamożne zamieszkujące tereny podmiejskie, emeryci, mieszkańcy domów jednorodzinnych, bezdomni, młodzież o wysokim poziomie deprywacji.

Dodatkowo, na potrzeby opracowywania programów prewencyjnych, wzięto pod uwagę m.in.: mieszkańców po 65. roku życia (osoby starsze są dużo bardziej wrażliwe na negatywne skutki oddziaływania płomieni lub toksycznego dymu, dłużej również dochodzą do siebie niż osoby młodsze), osoby samotne (nikt poza nimi nie jest w stanie odpowiednio szybko zareagować na zagrożenie pożarowe, w tym podnieść alarm), mieszkańców z niepełnosprawnościami (rodzaj niepełnosprawności może bardzo utrudniać, a wręcz uniemożliwiać szybką i bezpieczną ewakuację).

Pożarowe działania prewencyjne powinny być dostosowane do cech charakterystycznych każdej z powyższych grup. Zobrazowanie planu miasta za pomocą modelu przestrzennego znacznie ułatwia zorientowanie się w miejscach, które powinny stać się celem takich działań. Można też wykorzystać powszechnie dostępne mapowe portale internetowe.

**Uszkodzenia budynku żelbetowego wybuchem LPG – studium przypadku z Sanliurfa w Turcji (*LPG explosion damage of a reinforced concrete building: A case study in Sanliurfa, Turkey*), P. Turgut, M. Arif Gurel, R. Kadir Pekgokgoz, „Engineering Failure Analysis” 32 (2013), str. 220-235.**

W obiektach stacji paliw znajdują się ogromne ilości materiałów palnych. Z uwagi na ich rodzaj (ciecze lub gazy palne) praktycznie w każdym przypadku należy liczyć się z zagrożeniem nie tylko pożarowym, lecz także wybuchowym. Zdarzenie, jakie miało miejsce 17 czerwca 2011 r. na stacji paliw w Sanliurfa (Turcja), to doskonały przykład. Doszło do niego w obiekcie wielofunkcyjnym, w którym znajdowała się stacja paliw i restauracja (I piętro) oraz magazyny tekstyliów (piwnica), oddzielone ścianą ochronną od podziemnej części instalacji LPG. Wskutek jej rozszczelnienia nastąpił wyciek gazu w piwnicy. Eksplozja spowodowała śmierć jednej osoby, raniła 21. Straty oszacowano na blisko 1 mln dolarów. Składały się na nie uszkodzenia samego obiektu, 20 pojazdów oraz około 200 pobliskich sklepów i budynków mieszkalnych.

Autorzy artykułu szczegółowo omówili przyczyny i skutki zdarzenia. Przedstawili też dokładny opis wpływu wybuchu na konstrukcję żelbetową budynku (zachowanie stropów, kolumn i ścian pod wpływem ciśnienia wybuchu). Informacje te poparli bardzo bogatą dokumentacją zdjęciową z miejsca zdarzenia, licznymi schematami oraz obliczeniami matematycznymi.

Zwrócili przy tym uwagę, że stabilność konstrukcji żelbetowej budynku zależy w znacznej mierze od ciśnienia wybuchu. Już niewielkie zmiany w rozplanowaniu przestrzennym obiektu mogą znacznie obniżyć potencjalne zniszczenia. Ponadto konstrukcja żelbetowa charakteryzuje się wzajemnym powiązaniem elementów (ścian, stropów i kolumn). Jeśli ciśnienie wybuchu spowoduje odkształcenie stropu, zmianom konstrukcyjnym ulegną również powiązane z nim części. Na szczęście bardzo szybko maleje ono w miarę wzrostu odległości od miejsca eksplozji. Dlatego zniszczenia są zwykle największe w jego bezpośrednim sąsiedztwie.

O ile prawdopodobieństwo wycieku LPG i zapłonu jego obłoku jest stosunkowo niskie (obniża je zachowywanie standardów eksploatacyjnych, przestrzeganie zasad BHP i ochrony przeciwpożarowej), o tyle z uwagi na bardzo duże potencjalne skutki (zniszczenie konstrukcji, a nawet śmierć ludzi) ryzyka tego nie można lekceważyć.

Bryg. dr inż. Waldemar Jaskółowski  
i mł. kpt. mgr inż. Paweł Gromek są pracownikami  
Szkoły Głównej Służby Pożarniczej, kpt. mgr inż.  
Michał Fijołek służy w KM PSP w Siedlcach

# K L U B MANIAKÓW MINIATUR

**J**uż kilkadziesiąt lat temu w wielu krajach zachodnich wprowadzono do wyposażenia straży pożarnych system kontenerowy. Jest on oparty na samochodach ciężarowych przystosowanych do przewozu wymiennych nadwozi. A zastosowanie jednego podwozia do kilku nadwozi specjalistycznych (kontenerów) pozwala ograniczyć koszty eksploatacji.

Pierwsze samochody kontenerowe w polskich jednostkach straży pożarnych zaczęto eksploatować w połowie lat 80. poprzedniego stulecia. To pojazdy z urządzeniami załadoczymi pracującymi najczęściej w systemie hakowym. Bez względu na markę i typ danego podwozia dopuszczalna masa całkowita pojazdu nie może przekroczyć 26 tys. kg dla samochodu trzyosiowego i 32 tys. kg dla samochodu czteroosiowego. Każdy z samochodów (wraz z zamontowanym urządzeniem załadoczym) został tak skonstruowany, by można było do niego zamocować kontener. Jest także wyposażony w zabezpieczenie tylnego zawieszenia przed przeciążeniem podczas jego załadunku bądź rozładunku.

Coraz częściej firmy modelarskie w swojej ofercie dla kolekcjonerów i fanów pożarnictwa mają właśnie modele samochodów kontenerowych. Najczęściej są one wykonane z tworzywa sztucznego (polipropylenu) w skali 1:87 lub w skalach 1:43, 1:50 i 1:64 z metalu, jako odlew cynkowy z elementami z tworzywa sztucznego i oponami z gumy.

Niedawno niemiecka firma modelarska Herpa wprowadziła na rynek serię kilku modeli samochodów tej grupy w skali 1:87. Na szczególną uwagę zasługują dwa. Pierwszy to model ciężkiego nośnika kontenerowego na podwoziu MAN



## Kontenerowi siłacze Herpy

TGA 35.480 BB (8x4). Wyposażony jest w kontener transportowy, także do przewozu materiałów sypkich. Drugi to ciężki nośnik kontenerowy na podwoziu Scania R 4206x6HHZ (6x6). Ten model oferowany jest z kontenerem ratownictwa chemicznego. Obydwa modele mają standardowe malowanie i oznaczenie. Odzwierciedlają pojazdy użytkowane przez niemiecką straż pożarną. Wykonane są z polipropylenu, jak większość modeli tej firmy, i z charakterystyczną dla niej dbałością o najdrobniejsze szczegóły. Do samodzielnego montażu pozostają jedynie lusterka dołączone do modelu. Miniaturowe urządzenie załadocze jest ruchome, co umożliwia zdejmowanie i zakładanie miniaturowych kontenerów, jednak przede wszystkim znacznie je uatrakcyjnia.

**Paweł Frątczak**



for. Jerzy Linder

# Uczyć z głową

Mówi się, że przysłowia są mądrością narodów. Dzięki naszym przodkom jesteśmy w tym naprawdę dobrzy. Mamy tyle przysłów, że lapidarnie, a trafnie możemy opisać całe ludzkie życie.

Twórcy przysłów zauważyli, że dużo łatwiej uczyć dzieci niż dorosłych. Bo dziecko to niezapisana jeszcze księga, którą można wypełnić właściwą treścią. Wzięło się to pewnie z tego, że młodzież łatwo nauczyć czytania i pisania, a dorosłych – niekoniecznie. Trud wrywania dorosłych z analfabetyzmu jest tak duży, że w pewnym mieście w środkowej Polsce wmurowano w symboliczną bramę miasta (tak naprawdę wiodącą do parku) tablicę z napisem: „W roku takim to a takim zlikwidowano w tym mieście analfabetyzm”, co według złośliwych tubylców oznaczało, że władze rozstrzelały ostatniego analfabeta.

Jak by nie było, wszyscy wiedzą, że czego Jaś się nie nauczy, tego Jan nie będzie umiał. A dzieci chłoną wiedzę jak gąbka. Dopytują się, naśludują, a co najważniejsze – wierzą bez żadnych zastrzeżeń i stosują wiedzę. Oczywiście dopóki nie podrosną. Zanim jednak władze nad nimi przejmie grupa rówieśnicza, środki masowego przekazu i hormony wieku dojrzewania, najwyższym autorytetem jest mama, potem tata i inni członkowie rodziny. Wkrótce po posłaniu malucha do przedszkola czy szkoły okazuje się, że kto inny przejął funkcję jego wyroczni. Może to być na przykład pani, której słowa w umyśle dziecka mają moc ustawy. Dlatego rodzice, jeśli zechcą zachować autorytet, muszą się z tym po prostu pogodzić. Na wspomnienie pani od nauczania początkowego łagodnieją nawet największe łobuzy. Dlaczego? Bo to był czas nauki jeszcze nie za trudnej, traktowanej raczej jak zabawa. Pani była do tego z reguły grzeczna, miła i wszystkowiedząca. A że znała się przy tym na dziecięcej psychice, na ogół obywało się bez okazywania agresji.

Zadałem sobie pytanie: a czego pani uczy w zakresie ochrony przeciwpożarowej? Jeśli odpowiedziałbym: niczego, skłamałbym, bo w myśl powiedzenia „Czym skorupka za młodu nasiąknie, tym na starość trąci” – uczy. Niemalże każda wcześniej czy później prowadzi dzieci do straży pożarnej albo organizuje wizytę strażaków w przedszkolu czy szkole. Przy tej okazji naprawdę sporo mówi się o naszym zawodzie. Dzieci przymierzają helmy, zajmują miejsca w samochodach, wczuwają się w rolę dzielnych Wojtków i strażaków. Jest okazja, żeby pokazać im co nieco, powozić w koszu podnośnika, dać pianę lekką do zabawy, ale też coś ciekawego opowiedzieć. I zwykle dzieje się tak, że jakiś strażak tłumaczy dzieciom, co jest czym, a one chłoną jego słowa – oczywiście pod warunkiem, że jeszcze nie są zmęczone. Jest w tym jednak jedno małe „ale”.

Dzieci, widząc same atrakcje naszego zawodu, bardzo łatwo pomijają to, co na pewno jest mówione, przekazywane, tłumaczone. To świetnie, że maluchy nabierają pewności, że jest ktoś taki, kto im albo ich bliskim zawsze i niezawodnie pomoże w potrzebie. To bardzo dobrze, że podziwiają strażaków, bo tak kształtuje się szacunek dla



Autor jest oficerem Państwowej Straży Pożarnej, absolwentem Szkoły Głównej Służby Pożarniczej

postawy tych, co chcą pomagać innym. A już szczególnie chwytą nas za serce fakt, że maluchy potrafią zapamiętać numer alarmowy straży pożarnej i skutecznie zawiadomić o nieszczęściu. To powód do prawdziwej satysfakcji. I trzeba jasno powiedzieć: ktoś ich tego nauczył – pani, strażak. Tym bardziej każdy z nas powinien korzystać z okazji, aby coś wartościowego maluchom przekazać.

Wszystkie pozytywy spychają jednak zupełnie nie chcący na dalszy plan inne, nieco bardziej prozaiczne zagadnienia, jak cała seria zachowań niebezpiecznych i bezpiecznych. Można je z powodzeniem przekazać maluchom, póki jeszcze mają ufnosć w mądrość dorosłych. Niestety, nie da się tu bazować na jakiejś improwizacji czy atrakcjach wycieczkowych. Wkraczamy bowiem na grunt wiedzy specjalistycznej. Bez odpowiednich treści programowych w podręcznikach do nauczania początkowego trudno jednak coś osiągnąć. Znajdziemy je dopiero w pierwszej klasie gimnazjum. Wcześniej prócz istic ochotniczego zapалу ciała pedagogicznego praktycznie nie ma nic. Tymczasem czymś ten zapal trzeba rozniecić.

Oficer

S T R A Ż I N A W A N A C K A C H

90

Kuszenie świętego

Z okazji francuskiego Dnia Znaczków 13 października 2012 r. wydano we Francji bloczek przedstawiający środkową część tryptyku „Kuszenie św. Antoniego”. To dzieło pędzla flamandzkiego malarza Hieronima Boscha (1450-1516). Oprócz wielu scen alegorycznych związanych z życiem św. Antoniego (pustelnika) w trzech panelach tryptyku pokazane zostały Ziemia oraz żywioły: ogień, woda i powietrze. To przypomnienie o niebezpieczeństwach, które mogą spotkać i dotknąć każdego śmiertelnika. Szczegółne wrażenie robi przedstawiony na znaczku wielki pożar zabudowań klasztoru.

Maciej Sawoni



Start
Poznaj nas
Zajrzyj do środka
Zaprenumeruj
Zareklamuj się
Ciekawostki
English

## PRZEGLĄD POŻARNICZY

# ma 100lat

### Jubileusz PP

Zapraszamy do bezpłatnego wydruku zapamiętanych w 100 latem "Przeglądu Pożarniczego".

### Menu główne

**Start**

- Starsza wersja
- Poznaj nas
- Zajrzyj do środka
- Zaprenumeruj
- Zareklamuj się
- Ciekawostki
- English

---

### Statki poręcze

KATY DO SKOP

---

### Logowanie

Użytkownik:

Hasło:

Zapamiętaj

[Zaloguj](#)

### Reklama

---

### Numery archiwalne

---

### Ostatnio modyfikowane

- [Przebieg choroby](#)
- [Zaburzenia](#)
- [Zaburzenia](#)
- [Zaburzenia](#)
- [Zaburzenia](#)
- [Zaburzenia](#)
- [Zaburzenia](#)
- [Zaburzenia](#)

---

### Banery

### PP nr 5/2012 - Na początek

Jako były, jest i powinno być Państwo Straż Pożarna, świętując w skrócie 20-letnie powstanie! Ciekawe spostrzeżenia daje lectura dwóch wywiadów – z pierwszym i obecnym komendantem głównym PSP.

Czy na przykład kolejna debata ujęła pod znakom przelotowania tej formacji we własnie samorządów? Taką tezę stawia generał brygadier Feliks Dela, codziennie, że jej skonstruowanie było w zamysle etapem przejściowym, że „i skłonił szczerze zainteresowani obydwie, demokratycznie ugrupowanej świadomości społecznej, zaletniejsi warunki ku temu, by ta formacja ratownicza – mocna, jednoczona – trafiła do samorządów.” Tak straż funkcjonuje w większości krajów Europy, choć wiemy też, że niektóre państwa tępiąc spojrzają na polskie strażaków.

Generał brygadier Wiesław Lesiński podkreśla, że potrzebna jest m.in. silniejsza integracja podmiotów chcących uczestniczyć w systemie ratowniczym czy modyfikacja sieci doskonałości zawodowego. Wzrusza, że zaczyna nam brakować danego entuzjastów, poczucie misji, zaangażowania w służbę, choć droga, która przyleży od początków PSP, jest imponująca.

[Szczegóły...](#)

### PP nr 5/2012 - W numerze

**Nasza okładka:**  
PSP świętowała 20. rocznicę powstania  
Kol. Sierzy Lindner

**EMA POLSKA ŚWIĘTOWAŁA ZE STRAŻAKAMI**

- Takie były początki
- Mamy powody do satysfakcji
- Generacyjne szlify
- Trud uwieczniony w plakatach
- Festyn na biało
- Obchody w roku 20-lecia PSP
- Żelazny Most
- DUŹW kategorii A – nowe obowiązki PSP
- Rozwójczy las
- Sprzęt do podkwalifikacji prosto państwowego – analiza stanu oraz skutki rozwoju
- SAWO pod strażacką egidą
- Terminizacja w akcji
- Nowa instrukcja ochrony przed skutkami pożarów
- Zakończycielka wkręca 300 tysięcy złotych
- Należycie wnie subwencje finansowe
- Dlaczego nie spierać
- Polski kupała honoru
- Potarzenie Głównego

### Takie były początki

Z okazji dwudziestolecia powstania Państwowej Straży Pożarnej publikujemy rozmowę z gen. brygadierem Feliksem Delą, współtwórcą i pierwszym komendantem głównym PSP.

[Szczegóły...](#)

### Takie były początki

### Redakcja

WYDAWCA: Komendant Główny PSP  
REDAKCJA: 00-463 Warszawa, ul. Podchorążych 38.

### Prenumerata

Zamówienia na prenumeratę „Przeglądu Pożarniczego” przyjmuje WERA Wydawnictwo-Poligrafia

### Reklama w PP

rozwojowych informacji o cenach i o rozmowach modułów reklamowych udzielamy telefonicznie pod numerami 22-521-33

### Kontakt

REDAKCJA: 00-463 Warszawa, ul. Podchorążych 38, tel. 022 523-33 06, fax 022 523-33 05.

Dodaj do ULUBIONYCH!